

Henna Karhu
Janni Keski-Marttunen

Sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä -kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Terveys- ja hoitoala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja AMK
Opinnäytetyö
Kevät 2013

<p>Tekijät Otsikko</p> <p>Sivumäärä Aika</p>	<p>Henna Karhu ja Janni Keski-Marttunen Sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ehkäisyssä, kirjallisuuskatsaus</p> <p>34 sivua + 4 liitettä 26.4.2013</p>
<p>Tutkinto</p>	<p>Sairaanhoitaja AMK</p>
<p>Koulutusohjelma</p>	<p>Terveys- ja hoitoala</p>
<p>Suuntautumisvaihtoehto</p>	<p>Hoitotyö</p>
<p>Ohjaaja</p>	<p>Anneli Sarajarvi, Terveystieteiden tohtori, yliopettaja</p>
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata kirjallisuuskatsaukseen perustuen sairaanhoitajan näyttöön perustuvaa päätöksentekoa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Tavoitteena oli tuoda tutkittua tietoa iäkkäiden kaatumisten ehkäisystä sairaanhoitajan päätöksenteon tueksi. Tutkimustehtävänä oli selvittää, minkälaiseen näyttöön perustuvaan tietoon sairaanhoitajan päätöksenteko perustuu iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää hoitotyön kehittämisessä. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy on tutkimusten mukaan puutteellista sekä haaste terveydenhuollon toimintaympäristöissä.</p> <p>Opinnäytetyö on osa Kliinisen osaamisen vahvistaminen hoitotyössä - Näyttöön perustuvan hoitotyön osaaminen - projektia. Projektin tavoitteena on vahvistaa kliinistä osaamista hoitotyössä sekä kehittää sairaanhoitajien ja opiskelijoiden asiantuntijuutta näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Kirjallisuuskatsauksen aineisto kerättiin tieteellisistä artikkeleista ja tutkimuksista (n=15). Aineiston analyysimenetelmänä opinnäytetyössä käytettiin deduktiivista, teorialähtöistä sisällönanalyysia.</p> <p>Sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä perustuu tieteelliseen tietoon perustuvaan näyttöön, asiantuntijan kokemukseen perustuvaan näyttöön, asiakkaan kokemukseen perustuvaan näyttöön ja toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvaan näyttöön. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy ja sairaanhoitajan päätöksenteko painottui tieteellisen tiedon ja asiantuntijan kokemukseen perustuvan tiedon käyttöön.</p> <p>Tutkitulla tiedolla voidaan vahvistaa henkilökunnan toimintatapoja toimia kaatumisia ehkäisevästi. Sairaanhoitajan päätöksenteossa tulisi huomioida potilaan heikentynyt toimintakyky ja sen tuomat muutokset kaatumisten riskitekijöinä. Työympäristön resurssit ovat lähtökohtana onnistuneelle päätöksenteolle ja tavoitteelliselle kaatumisten ehkäisylle. Hoitotyössä tulisi korostaa tutkitun tiedon hyödyntämisen tärkeyttä ja myönteisiä vaikutuksia kaatumisten ehkäisystä. Ammatillisen osaamisen jatkuva kehittäminen on edellytys laadukkaalle hoitotyölle.</p>	
<p>Avainsanat</p>	<p>näyttöön perustuva päätöksenteko, näyttöön perustuva hoitotyö, kaatuminen, ehkäisy, iäkkäät, kirjallisuuskatsaus</p>

Authors Title Number of Pages Date	Henna Karhu and Janni Keski-Marttunen Registered Nurse's Evidence-Based Decision-Making in the Fall Prevention Among Elderly, the literature review 34 pages + 4 appendices 26 April 2013
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing of Health Care
Specialisation option	Nursing
Instructor	Anneli Sarajärvi, PhD, Principal Lecturer
<p>The purpose of this literature review was to describe registered nurse's evidence-based decision-making in fall prevention among elderly. The aim was to chart evidence-based knowledge to support registered nurse's decision-making in fall prevention among elderly. The aim of this literature review was to find out what kind of evidence-based knowledge nurse's decision-making of fall prevention among elderly was based on. The results of this literature review may be exploited in developing nursing. The recent studies claimed that fall prevention among elderly was inadequate and a challenge for the environment of health care.</p> <p>This literature review was part of an evidence-based nursing project, whose purpose was to develop clinical nursing skills. The literature review research data were collected from scientific articles and studies (n=15). The data was analysed with the methods of content analysis.</p> <p>Registered nurses' decision making in fall prevention among elderly was based on evidence-based scientific and empirical knowledge, the evidence-based client and expert knowledge experience and the opportunities of an operational environment. The results of this study reveals that elderly fall prevention and nurses' decision-making were based mostly on scientific knowledge and evidence-based experience of an expert.</p> <p>The working methods and acts of health care professionals may be supported by the latest studies. Patients' ability to function and changes in risk factors should be taken account in nurses' decision-making. The resources of the working environment were a starting point for successful decision-making and for target-oriented fall prevention. The importance and positive sides of evidence-based knowledge should be emphasized in nursing and health care. The further development of professional competence and clinical skills is a prerequisite for the nursing and health care of high quality.</p>	
Keywords	evidence-based decision-making, evidence-based nursing, fall, prevention, elderly, literature review

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Näyttöön perustuva hoitotyö	2
2.1	Tieteelliseen tietoon perustuva näyttö	2
2.2	Asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö	3
2.3	Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö	5
2.4	Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö	6
3	Näyttöön perustuva hoitotyön päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	7
3.1	Kaatumisen riskitekijät ja ennaltaehkäisy näyttöön perustuvassa hoitotyön päätöksenteossa	9
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävä	15
5	Opinnäytetyön toteuttaminen	15
5.1	Kirjallisuuskatsaus	15
5.2	Tiedonhaku	16
5.3	Sisällönanalyysi	16
6	Tulokset	19
6.1	Sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	19
7	Pohdinta	24
7.1	Tulosten tarkastelua	24
7.2	Tutkimuksen eettisyys	28
7.3	Tutkimuksen luotettavuus	29
7.4	Johtopäätökset ja kehittämishaasteet	30
	Lähteet	32
	Liitteet	
	Liite 1. Tiedonhaun tulokset	
	Liite 2. Analyysikehys	
	Liite 3. Analyysirunko	
	Liite 4. Opinnäytetyön poster	

1 Johdanto

Näyttöön perustuvan toiminnan tavoitteena on parantaa hoitotyön laatua ja vaikuttavuutta luotettavan ja tutkitun tiedon avulla. Hoitokäytännöt ja sairaanhoitajan päätöksenteko pitäisi perustua parhaaseen ajan tasalla olevaan tietoon, koska se lisää hoitotyön vaikuttavuutta, luotettavuutta ja tehokkuutta. Tutkimuksissa on todettu, että hoitotyön päätöksenteko perustuu usein rutiineihin, ja tutkitun tiedon hyödyntäminen jää näin vähemmälle. Tutkitun tiedon hyödyntämistä ja kehittämistä hoitotyön päätöksenteossa tulisi korostaa ja yleistää käytäntöön sopivaksi toimintatavaksi, jotta hoitotyön käytännöt olisivat yhtenäisiä. Tällä tavoin mahdollistuu entistä parempi asiakas- ja potilaslähtöinen hoitotyö sekä sen jatkuvuus. Näyttöön perustuvan toiminnan tärkeys tulee ilmi kaatumisen ehkäisyä suunnitellessa sekä sairaanhoitajan päätöksenteossa. Iäkkäiden kaatumiset ovat kansantaloudellinen ongelma ja niiden ehkäisyn on todettu olevan haaste terveydenhuollolle (Vaapio 2009: 11–13). Sairaala- ja laitospäristöissä kaatumiset ovat yleisin ja vakavin tapaturmien syy. Kaiken kaikkiaan valtaosa kaatumisista sattuu 65-vuotiaille ja sitä vanhemmille. Kiinnostus niiden ennaltaehkäisyyn on nyt suurempi kuin koskaan aikaisemmin. Yhteiskunnassamme vallitsevan julkisen keskustelun aiheena on jo pitkään ollut sosiaali- ja terveydenhuollon riittävä henkilöstömitoitus iäkkäiden hoitotyössä. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi – Mattila – Rekola 2011: 9–10; Tideiksaar 2005: 9; Eriksson – Isola – Kyngäs – Leino-Kilpi – Lindström – Paavilainen – Pietilä – Salanterä-Vehviläinen-Julkunen–Åstedt-Kurki 2012: 41.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kirjallisuuskatsaukseen perustuen sairaanhoitajan näyttöön perustuvaa päätöksentekoa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Tavoitteena on tuoda tutkittua tietoa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisystä sairaanhoitajan päätöksenteon tueksi. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää hoitotyön kehittämisessä. Tutkimustehtävänä on selvittää, minkälaiseen näyttöön perustuvaan tietoon sairaanhoitajan päätöksenteko perustuu iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Opinnäytetyö on osa Kliinisen osaamisen vahvistaminen hoitotyössä - Näyttöön perustuvan hoitotyön osaaminen- projektia. Projektin tavoitteena on vahvistaa kliinistä osaamista hoitotyössä sekä kehittää sairaanhoitajien ja opiskelijoiden asiantuntijuutta näyttöön perustuvassa hoitotyössä.

2 Näyttöön perustuva hoitotyö

Näyttöön perustuvasta hoitotyöstä ei ole olemassa yhtä oikeaa määritelmää vaan sitä on määritelty eri tavoin kansallisissa julkaisuissa. Käsite *näyttöön perustuva hoitotyö* (evidence based nursing) voidaan määritellä parhaan ajan tasalla olevan tiedon arvioimiseksi ja käytöksi hoitotyön päätöksenteossa yksittäisen potilaan, potilasryhmän tai koko väestön hoitamisessa, terveyden edistämisessä sekä hänen läheistensä huomiomisessa. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi – Rehn 2010: 48; Sarajärvi ym. 2011: 11–12.)

Hoitotyössä tulisi vastata hoidon tarpeeseen arvioimalla ja käyttämällä hyväksi todettuja ja tunnistettuja menetelmiä sekä hoitokäytäntöjä, jotta potilas tai asiakas saisi parasta mahdollista hoitoa. Näyttöön perustuva hoitotyö on tavoitteena, koska se yhtenäistää asiakkaiden ja potilaiden hoitoa sekä sosiaali- ja terveysalan toimintayksiköiden ja koulutuksen toimintatapoja ja lisää toiminnan tehokkuutta, vaikuttavuutta sekä henkilöstön osaamista. Näyttöön perustuva hoitotyö voidaan määritellä toiminnaksi, jossa yhdistyvät tieteellinen tutkimusnäyttö, hoitotyöntekijän hyväksi havaittu toimintanäyttö, potilaan omaan tietoon ja kokemukseen perustuva näyttö sekä käytettävissä oleviin resursseihin pohjautuva toiminta. Näyttöön perustuvassa hoitotyön päätöksenteossa yhdistyvät eheäksi kokonaisuudeksi paras saatavilla oleva tutkittu tieto, hoitotyöntekijän kliininen asiantuntemus, tieto potilaan tarpeista ja toiveista sekä organisaation voimavarat. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 11–12, 51; Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.)

2.1 Tieteelliseen tietoon perustuva näyttö

Tieteellisellä tiedolla näyttöön perustuvassa hoitotyössä tarkoitetaan tutkimuksen tuloksena, tieteellisin kriteerein saavutettua näyttöä jonkin toiminnan vaikuttavuudesta potilaan terveyden edistämiseen, hoitoon sekä elämänlaatuun. Tieteellinen tieto ilmenee usein teorioina, joka kuvailee, selittää, ennustaa, muuttaa todellisuutta tai ohjaa hoitotyön kohteena olevaa ilmiötä. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 25; Eriksson ym. 2012: 41.)

Tieteellinen tieto on tieteellisin menetelmin hankittua, jolloin se on perusteltua ja luotettavaa. Tieteellisen tiedon hankinnassa käytetään erilaisia tutkimustapoja riippuen siitä,

minkälaista tietoa etsitään ja onko tieto yleistettävissä. Tutkimusten mukaan tieteellinen tieto lisää ymmärrystä, kehittää hoitotyötä, auttaa ymmärtämään hoitotyön kehittämistä ja sen tarpeita. Tieteellisellä tiedolla perustelun on todettu vähentävän ennakkoluuloja uusia asioita ja muutosvastarintaa kohtaan käytännön hoitotyössä. Muutosmyönteisyyttä voidaan myös lisätä, kun muutoksia perustellaan tieteelliseen tietoon perustaen. (Eriksson ym. 2012: 20; Erkkilä – Sarajärvi – Johansson – Poikkeus 2012: 12–14.)

Tutkimustulokset tulee selittää ja tulkita ennen kuin tieteellisestä tutkimuksesta saatuja tietoja voidaan kutsua tiedoksi. Tieto on siten luotettavaa ja sitä voidaan yleistää. Tulosten tulkinnassa hyödynnetään tieteellisen tiedon kriteerejä kuten julkisuus, objektiivisuus, perusteltavuus ja kommunikoitavuus. Tieteellinen tieto on koottu järjestelmällisesti ja tiedeyhteisön hyväksymien menetelmin, sekä siinä on pyrkimyksenä muodostaa järjestelmällinen tietokokonaisuus. Tieteellinen tieto eroaa arkitiedosta, joka perustuu satunnaiseen tiedonhankintaan ja sitä harvoin kyseenalaistetaan, jolloin se on epäluotettavaa. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 25–26.)

Tieteellistä tietoa lähestytään myös paradigman avulla. Paradigma käsitteellä tarkoitetaan tieteellistä toimintaa kuvaavaa periaatetta tai ohjaavaa näkökulmaa. Paradigma kokonaisuutena sisältää näkemyksen todellisuuden luonteesta, tiedosta, tiedon kuvaamiskeinoista ja tiedon hankintavoista. Hoitotieteessä paradigma ja sen keskeiset käsitteet ovat ihminen, terveys, hoitotyö ja ympäristö. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 26–27.)

Hoitotyössä tieteellisen tiedon käyttö tarvitsee työyhteisön ja työntekijän kyvyn tunnistaa toiminnan- ja tiedon kehittämistarpeet. Työyhteisön kehittämistoiminnan muutoksessa keskeisin merkitys on hoitotyön esimiehellä, jonka toiminta vaikuttaa koko yksikön kokonaisvaltaiseen toimintaan. Hoitotyöntekijällä on velvollisuus päivittää tietotaitoaan hoitotieteellisellä tutkitulla tiedolla, esimerkiksi osallistumalla tutkimus- ja kehittämistoimintaan. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 33–34.)

2.2 Asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö

Sairaanhoitajan asiantuntijuus rakentuu näyttöön perustuvaan hoitotyöhön. Hoitotyön asiantuntijalla on erityistä teoreettista tietoa ja taitoa, jotka perustuvat koulutukseen ja kokemukseen. Kokemustieto on luonteeltaan toiminnallista ja henkilökohtaiseen kokemukseen perustuvaa. Asiantuntija hallitsee paremmat tiedot hoitoalasta, hoitotyöstä ja

sen toiminnoista. Asiantuntijuus ei ole pysyvää, vaan se on muuttuva ominaisuus. Hoitotyössä tarvittavia tietoja ja omaa ammattitaitoaan on välttämätöntä ylläpitää ja kehittää, jotta paras saatavilla oleva tieto voidaan hyödyntää päätöksenteossa. Asiantuntijan roolissa hankitaan uutta tietoa hoitotyön päätöksenteon tueksi ja sovelletaan sitä käytäntöön. Uuden tutkitun tiedon käytön tulee olla kriittisesti harkittua ja sen hyödyllisyys työhön soveltuvaa. Kriittisyyttä on kyky nähdä kokonaisuuksia, erottaa oleelliset asiat epäolennaisista ja yhdistellä erilaisia asioita toisiinsa. Hoitotyön asiantuntijuudessa yhdistyvät yhdeksi kokonaisuudeksi teoreettinen tieto, käytännön toiminta ja eettisyys. Tällaisia kokonaisuuksia voi olla esimerkiksi ihmisläheisyys ja vastuullisuus. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 39; Lauri 2006: 87; Sarajärvi – Erkkilä 2012: 28–30; Sairaanhoidajaliitto 2013a; Sairaanhoidajaliitto 2013b.)

Kokemukseen perustuvaa tietoa kerääntyy hoitotyön asiantuntijalle useissa eri käytännön hoitotilanteissa. Tutkimus- ja kokemustiedon on yhdessä todettu kehittävän käytäntöjä ja nostavan hoitotyön tasoa. Kokemuksesta saatuun tietoon sisältyy ymmärrys hoitotyöntoiminnan vaikuttavuudesta kokonaisvaltaisesti, potilaan, organisaation ja koko yhteiskunnan näkökulmasta. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 53–54; Sarajärvi – Erkkilä 2012: 28–30.)

Sairaanhoidaja oppii kokemuksen kautta, miten tulee toimia, mitä pitää tietää ja minkälainen hoitotyön toiminta antaa parhaan mahdollisen tuloksen. Aina ei kuitenkaan pystytä perusteellisesti erittelemään toiminnan syitä, esimerkiksi silloin kun sairaanhoidaja tukeutuu toimintaan, mikä on todettu aikaisemmin toimivaksi tavaksi käytännön kokemuksen kautta. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 54; Lauri 2006: 88; Sarajärvi – Erkkilä 2012: 28–30.)

Asiantuntijan kokemukseen perustuva hyväksi havaittu toimintakäytäntö (best practice) tarkoittaa laadunarviointi- tai kehittämistyössä saatua tietoa ja asiantuntijoiden konsensuslausumia. Tietoa kerätään systemaattisesti ja luotettavasti, vaikka se ei aina kata tieteellisen tutkimuksen kriteereitä. Tilastotiedot, arviot ja kehittämishankkeissa kerätyt tiedot ovat hyväksi havaittua näyttöä käytännön toimivuudesta. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 54.)

Hoitotyön osaamisalueet ja niiden ilmeneminen näyttöön perustuvassa hoitotyössä voidaan jaotella kolmeen osa-alueeseen. Hoitotyön osaamisalueet ovat asiantuntijan perusosaaminen, kehittymisosaaminen ja kehittämisosaaminen. Perusosaaminen

koostuu tieteellisen tiedon käytöstä, asiantuntijan kokemukseen perustuvasta tiedon käytöstä, asiakkaan tarpeita ja toiveita koskevan tiedon käytöstä sekä toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvan tiedon käytöstä. Sairaanhoidajalta edellytetään, että hän hallitsee keinot hankkia ajantasaista tieteellistä tietoa, jota soveltaa päätöksenteossa sekä osaamista suunnitella ja arvioida hoitotyötä näytön perusteella. Lisäksi edellytetään, että sairaanhoidaja kykenee käyttämään erilaisia tiedonhankintamenetelmiä ja hyödyntämään hankkimaansa parasta saatavilla olevaa tietoa hoitotyön päätöksenteossa. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 79–80; Lauri 2006: 87–88.)

Kehittymisosaaminen sisältää sairaanhoidajan myönteisen asennoitumisen tutkimus- ja kehittämistoimintaan sekä kehittävän työotteen omaksumisen hoitotyön päätöksenteossa. Sairaanhoidajalta edellytetään tässä vaiheessa, että omaa asiantuntemustaan pidetään jatkuvasti yllä kehittämällä omaa osaamistaan ja ammattitaitoa. Sairaanhoidajan tulisi kyetä kriittisesti arvioimaan käytettävissä ja saatavissa olevaa tieteellistä tietoa sekä hyödyntämään sitä päätöksenteon tukena. Hoitotyön asiantuntija tuottaa uutta alan tietoa toimintansa perustaksi ja kehittää uusia toimintamalleja ja -käytäntöjä osallistumalla erilaisiin tutkimus- ja kehittämisprojekteihin. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi – Rehn 2010: 48–50; Sarajärvi ym. 2011: 79–80; Lauri 2006: 89.)

2.3 Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö

Asiakaslähtöisen hoitotyön periaatteina ovat asiakkaan tai potilaan toiveet, odotukset ja mahdollisuus osallistua omaa hoitoa koskevaan päätöksentekoon. Osallisuudella hoitoon tarkoitetaan asiakkaan autonomiaa, itsehoitoa ja vaikuttamista. Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö perustuu hänen yksilöllisiin omakohtaisiin kokemuksiinsa terveydestä ja sairaudesta sekä terveydenhuollon eri organisaatioiden palveluista. Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö voidaan jakaa kolmenlaiseen tietoon: tietoon siitä minkälainen toiminta auttaa selviämään ongelmallisissa terveyteen ja sairauteen liittyvissä tilanteissa, tietoon minkälainen ammattilaisten toiminta auttaa parhaiten asiakasta selviytymään tai paranemaan sekä tietoon millä tavalla hoito tulisi organisoida, jotta se koettaisiin hyvänä. Asiakkaan kokemukseen perustuvaan näyttöön kuuluvat esimerkiksi asiakkaan omat kokemukset itsehoidosta, terveyden ylläpitämisestä ja edistämisestä sekä sairauksien ehkäisemisestä. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 68–71; Erkkilä – Sarajärvi 2012: 38–40.)

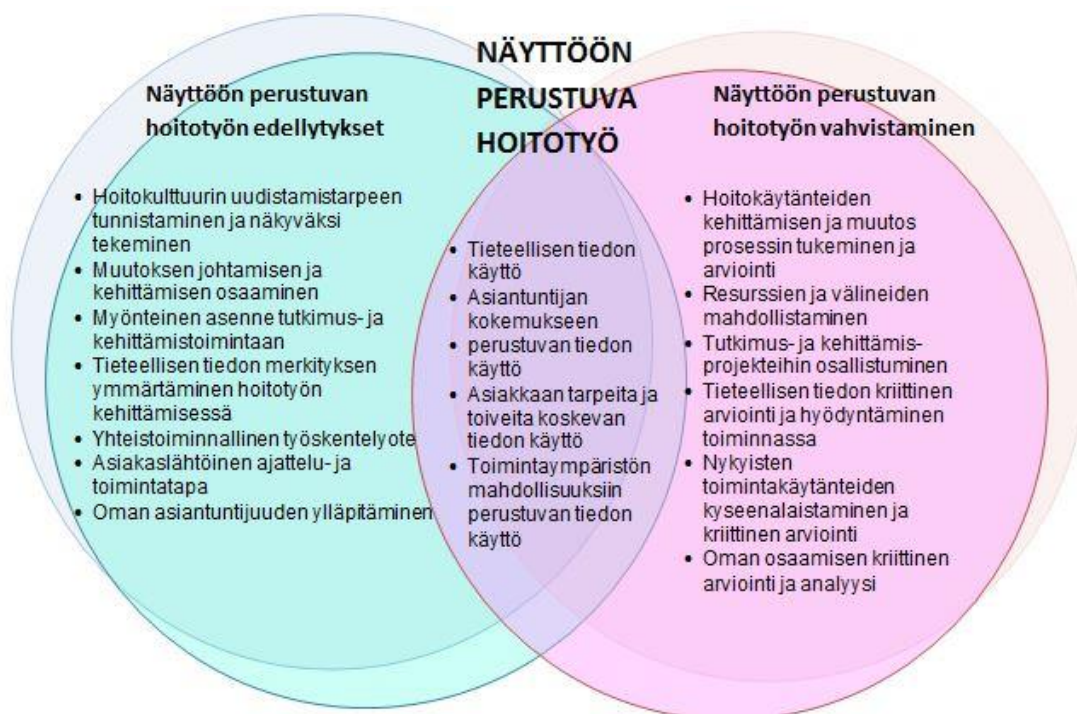
Asiakas pystyy vaikuttamaan omalla persoonallaan itseään koskevaan hoitoon ja päätöksentekoon. Tämä vaatii vuorovaikutuksen, eli dialogin, sairaanhoitajan ja asiakkaan välillä, lisää hoitotyön laatua ja asiakaslähtöistä ajattelu- ja toimintatapaa. Dialogi on sosiaalisen oppimisen muoto, joka sisältää kuuntelemisen, kunnioituksen, tiedostamisen ja suoraan puhumisen, joten osallistujat ovat tasa-arvoisia keskenään. Hoitotyön päätöksenteossa asiakassuhteen tulisi olla tasavertainen ja tukea yksilöllisiä voimavaroja kohti itsenäisyyttä ja riippumattomuutta. Yhtenä hoitotyön päätöksenteon tavoitteena on vastata asiakkaan esittämiin tarpeisiin huomioiden, että asiakas on oman elämänsä asiantuntija ja ainutkertainen yksilö. Asiakkaan odotukset hoitohenkilökunnalta voivat olla moninaiset. Asiakkaat olettavat henkilökunnan olevan koulutettua, työssään pätevää ja vastuuntuntoisia, siksi hoitotyön tulee myös näkyä laadukkaana. Hoitotyön päätöksenteossa lähtökohtana on kunnioittaa asiakkaan itsemääräämisoikeutta, silloin kun siihen potilaan terveydentilan puolesta on mahdollisuus. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 70–71; Sarajärvi – Erkkilä 2012: 28–30; Leino-Kilpi – Välimäki 2009: 137–139.)

2.4 Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö

Hoitotyön päätöksentekoa tehdään moninaisissa toimintaympäristöissä, kuten erilaisissa verkostoissa ja moniammatillisissa tiimeissä osana asiakkaan hoitoa. Toimintaympäristöt voivat rajoittaa tai edistää näyttöön perustuvaa toimintaa. Hoitotyön näyttöön perustavan toiminnan lähtökohtana ovat organisaation johtamismallit, hoitotyön toimintamallit ja käytettävissä olevat henkilöstöresurssit. Näin mahdollistuu hoitotyöntekijöiden jatkuva kehittyminen ja näyttöön perustuvan tiedon hyödyntäminen sekä tulisi näin osaksi hoitotyön toimintaa. Ammattikunnan edustajilla on vastuu mahdollistaa hoitotyön kehittäminen ja hoitotyön aseman vahvistaminen toimintaympäristössä sekä jakaa tietoa muille ammattiryhmille, jolloin voidaan vaikuttaa asiakkaan hoidon tuloksien parantamiseen. (Sarajärvi ym. 2011: 81–83, 126.)

Hoitotyöntekijöillä tulee olla mahdollisuus ammatilliseen kehittymiseen ja osaamisen jakamiseen esimerkiksi lisäkoulutuksen avulla. Se, kuinka omaa osaamista opitaan kehittämään ja käyttämään, riippuu hoitoalan ammattilaisten omista asenteista ja tahdosta oppia uutta, mutta myös hoitotyön toimintaympäristön asenteista, tuesta ja johtamiskäytännöistä. Osallistava johtaminen, eli päätösvallan delegoiminen, on tärkeää alan ammattilaisille ja asiantuntijoille, jotta hoitotyöntekijät voivat vaikuttaa omaan työhönsä ja, että heillä olisi vaikutusvaltaa organisaation muilla toiminta-alueilla. Hoitotyön

esimiesten tulisi johtaa siten, että henkilökunta kykenisi tekemään näyttöön perustuvaa päätöksentekoa hoitotyössä. Näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisen mahdollisuudesta vastaavat hoitotyön esimiehet. Hoitohenkilökunnalla itsellään on vastuu päivittää ja vahvistaa ammattitaitoaan. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 81–83, 126; Erkkilä ym. 2012: 12–14; Sairaanhoitajaliitto 2013a; Leino-Kilpi – Välimäki 2009: 165–173.)



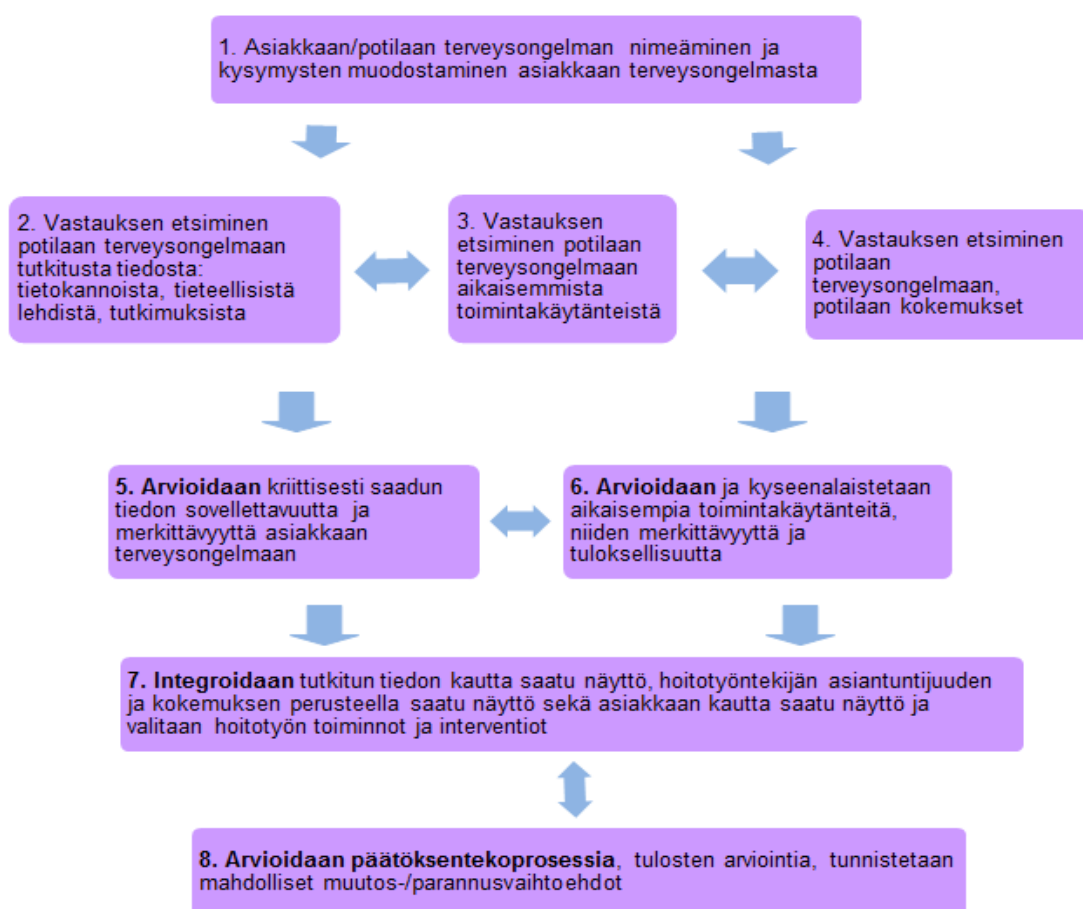
Kuvio 1. Näyttöön perustuva hoitotyön toimintamalli (Sarajärvi 2008, 2009.)

3 Näyttöön perustuva hoitotyön päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Hoitotyön olennaisin osa on päätöksenteko, joka näkyy hoitotyön toimintoina käytännön tilanteissa. Päätöksenteko ohjaa sairaanhoitajan toimintaa koko hoitosuhteen ajan. Hoitotyön päätöksenteko on hyväksi havaitun tiedon käyttöä, jossa yhdistyvät tieto potilaasta, potilaan toivomuksista sekä tutkimustiedosta, jolloin potilas saa yksilöllistä hoitoa ja palvelua. Näyttöön perustuvassa toiminnassa hoitotyöntekijät perustelevat päätöksensä tiedolla, joka on parasta mahdollista saatavilla olevaa tutkimustietoa, omaan kokemukseensa perustuvalla asiantuntemuksella, asiakkaan omiin tarpeisiin ja toivei-

siin perustuvalla tiedolla sekä ottamalla huomioon käytettävissä olevat resurssit. Hoitotyön päätöksenteossa tulisi tutkimusten mukaan hyödyntää yhä enemmän tutkittua, näyttöön perustuvaa tietoa. Usein hoitotyön päätöksenteon on todettu kuitenkin perustuvan toimintaympäristön totuttuihin rutiineihin. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi – Rehn 2010: 49; Sarajärvi ym. 2011: 76–79.)

Päätöksentekoprosessi alkaa muodostamalla kysymyksen asiakkaan terveydentilaan liittyvästä ongelmasta, jonka perusteeksi etsitään parasta hyväksi havaittua tietoa. Päätöksentekoprosessissa arvioidaan löydetyn tiedon hyödynnettävyyttä ja luotettavuutta kriittisesti, kuinka tietoa voidaan soveltaa asiakkaan terveysongelmaan. Päätöksessä yhdistyvät hyväksi havaitun tiedon tulos, hoitotyöntekijän asiantuntemus ja kokemus sekä asiakkaalta saatu tieto ja valitaan hoitotyön toimintatavat. Lopuksi arvioidaan päätöksentekoprosessia ja tuloksia sekä tunnistetaan mahdolliset muutos- tai parannusvaihtoehdot. (Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi – Rehn 2010: 49; Sarajärvi ym. 2011: 77.)



Kuvio 2. Näyttöön perustuva hoitotyön päätöksentekoprosessi (Sarajärvi ym. 2011.)

3.1 Kaatumisen riskitekijät ja ennaltaehkäisy näyttöön perustuvassa hoitotyön päätöksenteossa

Kaatuminen voidaan näyttöön perustuen määritellä tapahtumaksi, jossa ihminen tahattomasti tai tarkoituksellisesti päätyy makaamaan esimerkiksi lattialle. Kaatumisriskin on todettu olevan läsnä henkilön menettäessä tasapainonsa, kun keho siirtyy pois tukipisteestään. Kaatumisriski on mahdollinen heikentyneen toimintakyvyn vuoksi tai muuttuneesta ympäristöstä johtuen. Kaatuminen on todennäköisesti seurausta siitä kun tasapainonsäätelystä vastaavat neuromuskulaariset järjestelmät ihmisessä eivät reagoi oletetusti ja ajoissa, eivätkä korjaa kehon painopisteen siirtymistä. (Tideiksaar 2005:26.)

lääkkäillä, yli 65 vuotta täyttäneillä ihmisillä on havaittu selkeä herkistyminen tapaturmil-
le, jolloin myös kaatumisriskin on todettu lisääntyvän. Tutkimusten mukaan kaatumi-
seen vaikuttavia syitä voivat olla erilaiset vammat, terveydentilaa heikentävä sairaus,
ympäristön vaarat, ikä, psyykkinen terveydentila, sairaalahoidon pituus ja sukupuoli. Yli
65-vuotiaista joka kolmannen ja yli 80-vuotiaista joka toisen on todettu kaatuvan vähin-
tään kerran vuodessa. Jokainen kaatumiskerta altistaa merkittävästi uudelle kaatumi-
selle sekä kaatuneista noin puolet tutkitusti kaatuvat uudelleen. Kaatuminen altistaa
heikkenemisen kierteelle, joka voi johtaa vakaviin fyysisiin ja emotionaalsiin vammoi-
hin, heikkoon elämänlaatuun, pitkittyneeseen sairaalahoitoon ja pahimmillaan kuole-
maan. Tutkimuksissa on osoitettu, että tapaturmakuolemista miehillä 65 % ja naisilla 77
% johtuvat kaatumisesta. Tilastoissa ilmenee, että tapaturmakuolemia tapahtuu noin
1300 vuosittain yli 65-vuotiaille suomalaisille. (Pajala 2012: 7; Tideiksaar 2005: 9; THL
2011; Joanna Briggs Institute 2010: 1; Kannus 2008: 13.)

Hoitotyön päätöksenteossa tulisi huomioida, että iäkkäiden kaatumisten taustalla on
usein suuri määrä tekijöitä. Kaatumisalttiuteen kuuluvat sisäiset ja ulkoiset vaaratekijät.
Sisäiset vaaratekijät jaetaan ikääntymiseen ja sen aiheuttamiin fysiologisiin muutoksiin,
sairauksiin ja lääkitykseen. Ulkoiset vaaratekijät, joita voivat olla esimerkiksi vaarallinen
elinympäristö, vialliset turvalaitteet tai -jalkineet, kulkuväylillä sijaitsevat irtotavarat ja
iäkkäälle outo ympäristö. Varsinkin iäkkäillä henkilöillä kaatuminen tulisi nähdä mahdol-
lisena oireena piilevästä ongelmasta, joka voi liittyä sisäisiin tai ulkoisiin tekijöihin. Kaa-
tumisia vähentäviä toimenpiteitä voidaan suunnitella ja päättää vasta sitten, kun tiede-
tään miksi ja missä olosuhteissa kaatumisia tapahtuu. (Tideiksaar 2005: 26.)

Näyttöön perustuvan tiedon mukaan toimintakyvyn heikkenemisen takia myös hoivan tarve kasvaa, jolloin iäkkäät usein asuvat hoivakodeissa tai pitkäaikaisesti sairaalassa. Tämän asumismuodon on todettu aiheuttavan tavallista suuremman vaaran kaatua. Tutkitun tiedon perusteella kaatumisen ehkäisytoimenpiteet tulisi huomioida hoitotyön päätöksenteossa, kun iäkäs muuttaa omasta elinympäristöstään toiseen. Tutkitun tiedon mukaan vaarallisimmat kuukaudet ovat kolme ensimmäistä kuukautta muutosta uuteen ympäristöön. Iäkkäiden kaatumisten on todettu olevan yksi yleisimmistä ja vakavimmista ongelmista sairaala- ja laitospäristöissä. Kaatumisia tapahtuu huomattavan paljon huolimatta siitä, että tieteellisiä laajoja tutkimuksia ja artikkeleita on kaatumisten ennaltaehkäisystä julkaistu paljon. Näyttöön perustuvaa päätöksentekoa tulisi lisätä käytännön hoitotyössä kaatumisten ehkäisemiseksi. (Pajala 2012: 8–12; JBI 2010:1; Kannus 2008: 13.)

Kaatumisista joka toinen aiheuttaa jonkintasoisen vamman ja joka kymmenes iäkäs saa vakavan vamman. Sairaaloissa ja hoivakodeissa tapahtuu suurin osa lonkkamurtumista. Lonkkamurtumavamman saaneista on todettu 12–37 % kuolevan vuoden kuluessa. Iäkkään toipumisen on todettu olevan usein hidasta ja vamma voi pysyvästi heikentää toiminta- tai liikuntakykyä. Kaatujista jopa kolmannes joutuu siirtymään pysyvästi laitoshoitoon, joten tämä tulisi huomioida sairaanhoitajan päätöksenteossa kaatumisen ehkäisyä suunniteltaessa ja toteuttaessa. Tutkimustiedon mukaan lieväkin kaatumisvamma nostaa riskiä kaatua uudelleen ja joka viides saa vamman, mikä uhkaa itsenäistä kotona-asumista. (Pajala 2012: 8–12; JBI 2010:1; Kannus 2008: 13.)

Hoitotyön päätöksenteossa tulisi hyödyntää moniammatillisen työryhmän näkemyksiä kaatumisen ennaltaehkäisystä ja huomioida, että kaatumiselle altistavia tekijöitä on paljon. Moniammatillisen työryhmän yhteinen arviointi ehkäisytoimenpiteistä takaa luotettavan ja kattavan arvion näyttöön perustuvasta ehkäisymenetelmien vaikuttavuudesta. Tämä antaa myös laajan moniammatillisen hoitonäkökulman kaatumisalttiille iäkkäälle ja samalla tieto kaatumisvaarasta on henkilöä hoitavalla henkilökunnalla. Yhtenäisten käytännönohjeiden ja -toimintatapojen on todettu olevan oleellisia kaatumisten ehkäisyn jatkuvuuden kannalta. Ihannetilanne olisikin, kun iäkäs siirtyy palvelun piiristä toiseen, että voitaisiin hyödyntää aiemmasta paikasta tulleita tietoja ja jatkaa kaatumisten ehkäisyä saumattomasti. (Pajala 2012: 17–18; Sarajärvi – Erkkilä 2012: 28–29.)

Kaatumisen ehkäisemiseksi on usein syytä selvittää iäkkään yksilölliset riskitekijät, joiden on todettu altistavan kaatumisille, näin varmistetaan ehkäisyn olevan näyttöön pe-

rustuvaa, tehokasta ja tuloksellista. Tämän jälkeen tulisi arvioida potilaan kaatumisalttiutta selvittämällä, mitkä tekijät lisäävät kaatumisvaaraa, joiden perusteella voidaan tehdä yksilöllinen suunnitelma hoitotoimenpiteistä ja -keinoista ehkäistä kaatumisia. (Pajala 2012: 15.) Arviointiperiaatteet voidaan jakaa kolmeen luokkaan. *Itsearvio*, joka pohjautuu asiakkaan omaan kokemukseen ja kykyyn arvioida terveyttään ja sen riskiä. *Asiantuntijan tekemään haastatteluun* tai havainnointiin perustuvaan tietoon sekä toiminta- tai liikkumiskykyä mittaaviin *toiminnallisiin testeihin* tai kaatumisalttiutta laajasti kartoittaviin testeihin, kuten Terveiden ja hyvinvointilaitoksen kehittämään IKINÄ-malliin. THL:n IKINÄ-mallin tarkoituksena on kuvata kaatumisen ehkäisyn toimintapolku, kun terveydenhuollon ammattilainen kohtaa iäkkään. IKINÄ-malli ei ole riippuvainen toimintaympäristöstä ja sen on todettu sopivan kaikkien iäkkäiden kaatumisen ehkäisyn järjestämisen malliksi. Sairaanhoidaja voi perustaa päätöksentekoaan ja yhdistää kokemuksen tuomaa asiantuntijuutta erilaisiin mittareihin ja hoitotyön työvälineisiin. (Pajala 2012: 106.)

Kaatumisen ehkäisyn keskeisimmät osatekijät ovat tärkeitä ottaa huomioon hoitotyön päätöksenteossa. Parhaimmillaan sairaanhoidajan päätöksenteko kaatumisen ehkäisyssä on ennakointia, jolloin poistetaan ajoissa riskitekijöitä tai vähennetään kaatumiselle altistavien tekijöiden vaikutusta. Kaatumisen primaarisen ehkäisyn on todettu olevan mahdollista ja kaatumisen ilmaantuvuutta vähentää laaja-alainen, moniin vaaratekijöihin kohdennettu ehkäisy. Ehkäisytoimenpiteisiin kuuluvat muun muassa lääkityksen tarkistaminen, lihasvoimien- ja tasapainon parantaminen, elinympäristön turvallisuuden huomioiminen ja kaatumisriskiä lisäävien sairauksien hyvä hoito. (Pajala 2012: 19; Kannus 2008: 13–15.)

Iäkkäiden kaatumisia ennustavat kävelyvaikeudet ja liikkumiskyvyn heikentyminen, mutta niiden ilmaantuvuutta voidaan tutkitun tiedon mukaan ehkäistä liikunnalla. Monipuolisen liikuntaharjoittelun tulisi kuulua jokaisen iäkkään viikko-ohjelmaan, vain harvalla iäkkäällä terveys- tai toimintakyky kuitenkin estää liikuntaharjoittelun kokonaan. Siinä tulisi kehittää monipuolisen liikunnan lisäksi tasapaino- ja liikkumiskykyä sekä lihasvoimaa sisältäviä harjoitteita. Sairauden aiheuttaman väliaikaisen liikuntarajoituksen vuoksi liikkumistottumuksia voi joutua vähentämään tai muuttamaan, mutta tavoitteena on aina palata mahdollisimman pian säännölliseen harjoitteluun ja vähitellen lisätä liikunnan määrää. Liikuntarajoituksen tai lyhyenkin vuodelevon on todettu heikentävän nopeasti iäkkään yleiskuntoa, tasapainokykyä ja lihasvoimaa, joka sairaanhoidajan tulee huomioida hoitotyön päätöksenteossa. Liikunnan suunnittelussa ja toteutuksessa

on otettava huomioon iäkkään yksilölliset rajoitteet ja mahdollisuudet. Monissa pitkäaikaissairauksissa liikunnalla on keskeinen rooli sairauden hyvän hoitotasapainon ylläpitämiseksi. Iäkkäiden hoitoon tulisi sisällyttää liikuntasuunnitelma, joka sisältää päivittäistä liikuntaa ja pystyasennossa olemista, koska näin ylläpidetään tasapainonsäätelyjärjestelmien ja hengityselimistön toimintaa. (Pajala 2012: 19–21; Käypä hoito 2012.)

Iäkkäille kohdistetuista liikuntaharjoituksista, joita myös hoitohenkilökunta voi ohjata ja hyödyntää päätöksenteossaan, on todettu olevan hyötyä kaatumisten ehkäisemiseksi. Ne ovat toteutettavissa sairaala- tai laitososuhteissa ottaen huomioon iäkkään yksilölliset tarpeet, ja niitä kuuluu toteuttaa vuodepotilaalla sekä aktiivisemmallaakin liikkujalla. Kattava iäkkään liikuntaharjoittelu sisältää kolme eri liikunnan osa-aluetta kuten tasapaino-, lihaskunto-, ja kestävyyskuntoharjoittelun. (Tideiksaar 2005: 69–73; Pajala 2012: 22–32.)

Tasapaino harjaantuu iäkkäillä päivittäisissä arjen toiminnoissa, kuten esimerkiksi vuoteesta pyörätuoliin siirryttäessä. Erityisesti näissä toiminnoissa asiakasta tulisi kannustaa oma-toimisuuteen ja avustaa tarvittaessa, huomioiden toiminnan turvallisuus. Tasapainoa harjoittamalla, esimerkiksi tasapainoryhmissä, kaatumispelkoa voidaan vähentää ja sillä tavoin itsenäisyyttä sekä elämänlaatua kohentaa. Lihaskuntoa voidaan parantaa myös päivittäisissä toiminnoissa, mutta myös erilaisten ohjattujen toimintojen avulla kuten tuolilta nousu-harjoitteissa. Tutkimusten mukaan alaraajojen kohentunut lihaskunto parantaa merkittävästi turvallisuutta ja ehkäisee kaatumista. Sairaala- ja laitossympäristöissä myös kestävyysliikunnan tärkeys olisi huomioitava hoitotyön päätöksenteossa hoitosuunnitelmaa laadittaessa, mikä parantaa ja ylläpitää sydän- ja verenkierto- sekä hengityselimistön toimintaa, näin kaatumisten ehkäisy on tehokkaampaa. (Pajala 2012: 22–32; Kannus 2008: 15; Tideiksaar 2005: 69–70.)

Iäkkään toimintakyvyn heiketessä aiemmin vaaraton ulkoinen tekijä voi lisätä alttiutta kaatua. Kaatumisia voidaan välttää muuttamalla asuintila- ja ympäristö yksilöllisesti, että iäkäs pystyy toimimaan turvallisesti alentuneesta fyysisestä toimintakyvystä huolimatta. Hoitohenkilökunnan tulisi huomioida, että ympäristö on turvallinen ja esteetön sekä ohjata iäkästä toimimaan siellä hänelle sopivalla tavalla. Hoitotyön päätöksenteossa myös erityistarpeet tulee huomioida, kuten muistisairaus ja inkontinenssi, jotka altistavat tutkimusten mukaan oudossa, uudessa ympäristössä kaatumisille. (Pajala 2012: 50–52; Tideiksaar 2005: 42–43.)

Rajoittamistoimenpiteiden, kuten lepositeiden käytöllä ja vuoteenlaitojen ylösnostamisella, uskotaan hoitohenkilökunnan keskuudessa ehkäisevän kaatumista, mutta sen on myös todettu tutkimuksissa lisäävän riskiä kaatua tai pudota vuoteesta. Valaistuksen, vuoteen ja istuinten korkeudet, tukikahvojen ja kaiteiden, lattiamateriaalien ja kynnysten tulisi olla hyvin suunniteltuja ja muunneltavia, huomioiden iäkkään yksilölliset tarpeet. Tutkitusti apuvälineillä kuten pyörätuolilla, kävelykepillä ja rollaattorilla voidaan heikentää turvallista liikkumista, mikäli niiden käyttöä ei ole osattu arvioida eikä ohjata oikein. Lonkkasuojainten käytöllä pystytään tehokkaasti ehkäisemään murtumia, sekä niiden käyttö säästää huomattavasti terveydenhuollon menoja. Lonkkasuojainten käytömyöntyvyydessä on todettu olevan ongelmia, joten hoitohenkilökunnalla on tärkeä rooli ohjeistaa ja kannustaa lonkkasuojainten käyttöön. (Kannus 2008: 16; Pajala 2012: 50–58; Tideiksaar 2005: 42–45.)

Hoitotyön päätöksenteossa lääkehaittojen vaikutukset otetaan liian harvoin huomioon, jotka ovat oleellinen osa kaatumisvaaraa. Lääkkeiden haitat voimistuvat iän myötä elimistössä tapahtuvien muutosten seurauksina. Ikääntyessä esimerkiksi aineenvaihdunta hidastuu, nestepitoisuus ja rasvakudoksen määrä vähenee. Iäkkään lääkitys tulisi tarkistaa puolivuositain ja aina kokonaisuudessaan. Terveystilan muuttuessa potilaalle määrätään usein lisää lääkkeitä, mutta ei tarkisteta niiden yhteisvaikutusten mahdollisuuksia. Monilääkitykseen, jolloin käytössä on viittä tai useampaa reseptilääkettä, liittyy usein iäkkään huono ravitsemustila, heikentynyt toimintakyky ja muistiongelmat. (Pajala 2012: 35–37; Tideiksaar 2005: 40–41; Tilvis – Pitkälä – Strandberg – Sulkava – Viitanen 2010: 360–372.)

Keskushermostoon ja sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaan vaikuttavilla lääkkeillä on todettu olevan vaikutusta kaatumisriskiä lisäävänä tekijänä. Kaatumisalttiutta lisäävät sellaiset lääkkeet, joiden haitta- tai sivuvaikutukset tai yhteisvaikutukset toisen lääkkeen kanssa heikentävät kognitiota, vireystilaa, huonontavat lihastoimintaa, tasapaino- ja reaktiokykyä tai koordinaatiota, aiheuttavat muutoksia verenpaineeseen tai nestetasapainoon. (Pajala 2012: 36; Tilvis ym. 2010: 360–372.)

Bentsodiatsepiinien on todettu lisäävän merkittävästi kaatuilua ja mahdollisuutta saada lonkkamurtuma. Lääkeainetta käytetään yleisesti iäkkäiden ahdistuksen, masennusoireiden ja häiriökäyttäytymisen hoitoon, jonka käyttöön ei ole aina selkeätä perustetta. Tutkimuksissa on todettu iäkkäiden tasapainokyvyn ja kognitiivisen toimintakyvyn merkittävä kohentuminen, kun bentsodiatsepiinien käyttö lopetettiin. Iäkkäillä psyyken-

lääkkeiden käytön aloitus on tarkkaan harkittava. Mieliala-, uni-, nukahtamis- ja rauhoittavien lääkkeiden aloittaminen tai muutos voi jopa kolminkertaistaa kaatumisvaaran ensimmäisten kolmen vuorokauden aikana. (Pajala 2012: 36–38; Salonoja – Salminen – Sjösten – Vahlberg – Aarnio – Isoaho – Kivelä 2008: 21–25.)

Lääkehoidon toteutuksessa ja seurannassa moniammatillisen hoitohenkilökunnan yhteistyö on tärkeää. Hoitohenkilökunnan, iäkkään ja omaisten tulisi tietää lääkityksen sivu- ja haittavaikutuksista, jotta kaatumisten ennaltaehkäisy ja turvallinen lääkehoito mahdollistuisi. Erityisen tärkeää on ohjata iäkkäälle toimintatapoja, joilla voidaan ehkäistä lääkkeiden käyttöön liittyvää kaatumisriskiä. Yleisimmät hyväksi havaitut keinot, esimerkiksi huimauksesta kärsivälle iäkkäälle, ovat ohjata yksilölliset keinot kuten rauhallinen ylösnousu ja liikkuminen. (Pajala 2012: 38–39; Salonoja ym. 2008: 21–25.)

Hyvinvoinnin, terveyden ja toimintakyvyn kulmakiviä iäkkäällä ovat monipuolinen ravinto ja riittävä nesteidensaanti. Laitos- tai sairaalaympäristöissä asuvista iäkkäistä on todettu noin 14–39 % kärsivän ali- tai virheravitsemuksesta. Virheravitsemukseen johtavia syitä on todettu olevan useita, jonka takia heikentynyt terveys lisää kaatumisalttiutta. Säännöllinen painon seuranta ja ravitsemustilan arviointi ovat sairaanhoitajan tehokkaita keinoja havaita vajaa- tai virheravitsemusta. Iäkkään ravitsemuksessa on tärkeää huomioida riittävä energian, proteiinien, nesteiden saanti, sekä D-vitamiinin ympärivuotinen käyttö. Säännöllisellä D- vitamiinin käytöllä on todettu olevan ehkäiseviä vaikutuksia kaatumiseen. Alkoholili lisää kaatumisvaaraa ja iäkkäällä pienikin määrä alkoholia voi vaikuttaa keskushermostolliseen toimintaan, tasapainon hallintaan ja mahdollisesti keskittymis- ja reaktiokyky voi heikentyä. (Pajala 2012: 40–47.)

Kaatumista ehkäisevää toteutusta ja tämän tuloksellisuutta tulee arvioida ja seurata jatkuvasti. Toimenpiteiden tuloksellisuus ei välttämättä näy nopeasti, siksi onkin tärkeää mahdollistaa suunnitelman muutokset niitä tarvittaessa. Kaatumisen ehkäisyn onnistuminen antaa hoitohenkilökunnalle konkreettista tietoa, jolla ehkäisy toimii. Näyttöön perustuvaa tutkittua tietoa tulisi hyödyntää yhä enemmän hoitotyön päätöksenteossa, jo ehkäisytoimintaa suunniteltaessa. Turvateknologiaa on kehitetty tukemaan kaatumisen ehkäisyä, mutta tulisi huomioida, ettei se kata huolellista asiantuntijan arviointiin ja näyttöön perustuvaa päätöksentekoa kaatumisten ennaltaehkäisyssä. (Pajala 2012: 17–18, 59; Erkkilä ym. 2012: 12.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävä

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kirjallisuuskatsaukseen perustuen sairaanhoitajan näyttöön perustuvaa päätöksentekoa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Aihetta tarkastellaan tieteellisen tiedon, asiantuntijan- ja asiakkaan kokemuksen tuoman tiedon sekä toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvista näkökulmista. Tavoitteena on tuoda tutkittua tietoa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisystä sairaanhoitajan päätöksenteon tueksi. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää hoitotyön kehittämisessä.

Tutkimustehtävänä on selvittää, minkälaiseen näyttöön perustuvaan tietoon sairaanhoitajan päätöksenteko perustuu iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä.

- Tieteelliseen tietoon perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä
- Asiantuntijan kokemustietoon perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä
- Asiakkaan kokemustietoon perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä
- Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

5 Opinnäytetyön toteuttaminen

5.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus liittyy osana näyttöön perustuvan hoitotyön edistämiseen, jolla voidaan kehittää näyttöön perustuvan, tutkitun tiedon hyödyntämistä ja sen sovellettavuutta sekä toimivuutta käytännön hoitotyössä. Näyttö käsitteenä tarkoittaa tieteellisissä lehdissä julkaistuja artikkeleita, joissa raportoidaan empiirisiä tutkimuksia. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on tuoda esiin erilaisia näkökulmia ja aiheesta jo aiemmin tutkittua tietoa, kokoamalla tutkimusaineistosta saadut tutkimustulokset yhteen. Tutkimustietoa tarkastellaan kriittisesti ja käytetään hoitotyön päätöksenteon ja auttamismenetelmien perustana. Hoitotyössä kyseeseen tulevat pääsääntöisesti hoitotieteellinen

tai lääketieteellinen tutkimustieto ja muut, ammatissa sovellettavat lähitieteet, kuten kasvatustiede. (Mattila – Rekola – Vuorijärvi 2010: 1; Tuomi – Sarajärvi 2009: 123.)

5.2 Tiedonhaku

Aineisto tähän opinnäytetyöhön on koottu tieteellisistä tietokannoista, aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta sekä hoitotyön lehdistä ja oppaista käsihaulla. Tietokantahakuja rajattiin koskemaan pääosin vuosien 2002–2012 välille tehtyjä tutkimuksia, tieteellisiä artikkeleja sekä väitöskirjoja. Tutkimusotokseen valikoitui yksi vuonna 2000 julkaistu väitöskirja. Tietokantahakutuloksista valittiin ensimmäiseksi otsikon perusteella tutkimustehtävään vastaavia tutkimuksia, joista luettiin johdanto-osio. Sen perusteella valikoitui jo useimmat tutkimukset. Lopullinen valinta tehtiin koko aineiston perusteella ja rajattiin koskemaan iäkkäitä yli 65-vuotiaita, kaatumisen ehkäisyä sekä sairaala- ja laitospäristöä. Tietokantahakujen tulokset ovat kuvattu taulukoissa kokonaisuutena tietokannan mukaan (Taulukko 1.) sekä yksitellen jaoteltuna (LIITE1.)

Taulukko 1. Tietokantahakujen tulokset

Tietokanta	Otsikon perusteella valitut	Johdannon perusteella valitut	Aineiston perusteella valitut	Lopullinen aineisto
Medic	13	9	8	8
Cochrane	4	2	2	2
Cinahl (EBSCO)	9	3	3	3
PubMed	2	1	1	1
Google	1	1	1	1
Yhteensä	29	16	15	15

5.3 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on menettelytapa, jolla voidaan analysoida ja kuvata erilaisten dokumenttien sisältöä sanallisesti. Dokumenteilla voidaan tarkoittaa kirjoja, artikkeleita, päiväkirjoja, kirjeitä, haastatteluja, puheita, keskusteluja, dialogeja, raportteja ja mitä tahansa kirjalliseen muotoon saatettua materiaalia. Tässä opinnäytetyössä dokumentteina ovat kirjallisuus, tutkimusartikkelit ja -raportit. (Kankkunen – Vehviläinen – Julkunen 2009: 133–135; Tuomi – Sarajärvi 2009: 103–120.)

Sisällönanalyysimenetelmällä tutkittava aineisto pyritään järjestelmään selkeästi ja tiivistetysti, kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Sisällönanalyysi on keino selkeyttää tutkittua aineistoa, jotta selkeiden ja luotettavien johtopäätösten tekeminen tutkimustehtävistä mahdollistuu. Laadullinen sisällönanalyysi voidaan tehdä joko induktiivisesti eli aineistolähtöisesti tai deduktiivisesti eli teorialähtöisesti. Teorialähtöinen sisällönanalyysimenetelmä perustuu aikaisempaan viitekehykseen, joka voi olla teoria tai käsitejärjestelmä. Analyysia ohjaa tällöin jokin teema tai käsitekartta. (Kankkunen – Vehviläinen– Julkunen 2009: 133–135; Tuomi – Sarajärvi 2009: 103–120.)

Sisällönanalyysissa tulee määrittää analyysiyksikkö, jota ohjaa tutkimustehtävä ja aineiston laatu. Analyysiyksikkö voi olla sana, lauseen osa, lause tai ajatuskokonaisuus, joka voi sisältää useita lauseita. Analyysiyksikön määrittäminen tulee tehdä ennen analyysin aloittamista. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi jaetaan kolmevaiheiseksi; aineiston redusointi eli pelkistäminen, aineiston klusterointi eli ryhmittely ja abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Aineisto, esimerkiksi aukikirjoitettu dokumentti pelkistetään siten että, karsitaan pois tutkimukselle epäolennaiset asiat. Pelkistäminen voi olla myös tiivistämistä tai jakamista osiin. Tutkimustehtävä ohjaa aineiston pelkistämistä, jolloin aineistoista etsitään tutkimustehtäviä kuvaavia ilmaisuja. Aineiston ryhmittelyssä alkuperäisiä ilmauksia tarkastellaan ja etsitään vastaavuuksia ja / tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa tarkoittavat käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään luokaksi sekä nimetään ne kuvaamaan luokkaa yhdistävällä käsitteellä. Ryhmittelyssä luokat muodostuvat alaluokista, alaluokkien ryhmittelyä voidaan kuvata yläluokkina ja yläluokkien yhdistäminen pääluokkiin on tätä ryhmittelyä yhdistävä luokka. Tällä luodaan pohja tutkimuksen perusrakenteelle sekä saadaan alustavia kuvauksia tutkimustehtävästä. Lopuksi aineistosta erotetaan olennainen tieto ja muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Käsitteellistämisessä käytetään alkuperäisilmaisuja, joista edetään teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 108–113.)

Tässä opinnäytetyössä käytetään analyysimenetelmänä sisällönanalyysiä, joka tehdään teorialähtöisesti, eli deduktiivisesti. Deduktiivisessa päättelyssä lähtökohtana ovat valmiiksi asetetut tutkimustehtävien teoreettiset käsitteet, joiden ilmenemistä konkreettisesti tarkastellaan. Sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe on analyysiyksikön määrittäminen. Tässä opinnäytetyössä analyysiyksikköinä käytetään *lausumia*, jotka vastaavat tutkimustehtävään. Analyysirungon muodostaminen on seuraava vaihe teorialähtöisessä sisällönanalyysissa. Tässä työssä analyysirunkona on sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Pääluokkina ovat

tieteelliseen tietoon perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä, asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä, asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä ja toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Pääluokkien käsitteet perustuvat näyttöön perustuvan hoitotyön päätöksenteon teoriaan. Aineistoista poimitaan analyysirungon mukaisia aiheeseen liittyviä ilmiöitä, eli alkuperäislausumia, jotka kuvaavat pääluokkia. Ilmiöt pelkistetään ja ryhmitellään alaluokiksi. Alaluokat ryhmitellään yläluokiksi ja yhdistetään pääluokkiin. Tämän opinnäytetyön analyysirunko on strukturoitu, johon poimitaan vain niitä asioita, jotka sopivat analyysirunkoon ja vastaavat tutkimustehtävään. Näin testataan aikaisempaa käsitejärjestelmää tai teoriaa uudessa kontekstissa. Sisällönanalyysi etenee näin yleisestä tiedosta yksittäiseen hyötyyn. (Janhonen – Nikkonen 2003: 24–25; Tuomi – Sarajärvi 2009: 103–116; Sarajärvi 2009: 10–14; Sarajärvi ym. 2011: 76; Sarajärvi – Rehn 2010: 48–50.)

Taulukko 2. Esimerkki analyysirungosta sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisen ennaltaehkäisyssä

Pääluokat	Alkuperäislausumat, jotka kuvaavat tutkittavaa ilmiötä	Alkuperäislausumien pelkistykset	Alaluokat	Yläluokat
Tieteelliseen tietoon perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	XXX XXX XXX XXX	XXX XXX XXX	XX XX
Asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	XXX XXX XXX XXX	XXX XXX XXX	XX XX
Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	XXX XXX XXX XXX	XXX XXX XXX	XX XX
Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	XXX XXX XXX XXX	XXX XXX XXX	XX XX

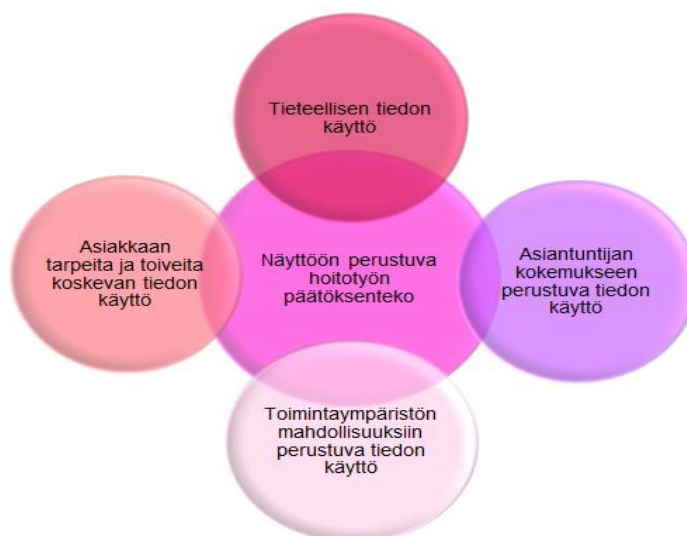
6 Tulokset

Tutkittava aineisto valittiin tieteellisistä tietokannoista vastaamaan tutkimustehtävää. Tutkimusaineisto on koottu analyysikehykseen (LIITE 2). Tutkittavasta aineistosta poimittiin analyysirungon mukaisia aiheeseen liittyviä alkuperäislausumia, jotka pelkistettiin unohtamatta alkuperäislausuman sisältöä. Pelkistetyt ilmaukset kategorioitiin sisällön mukaisesti alaluokiksi. Alaluokat ryhmiteltyinä muodostivat yläluokan käsitteet, jotka yhdistetään pääluokkiin (LIITE 3.). Analyysimenetelmänä käytetyllä deduktiivisella sisällönanalyysillä saatiin opinnäytetyön tulokset ja ne vastasivat tutkimustehtävään.

6.1 Sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Pääluokat tutkimustehtävän sisällönanalyysissä ovat:

- tieteelliseen tietoon perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä
- asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä
- asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä
- toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä



Kuvio 3. Pääluokat yhdistävä tekijä tutkimustehtävässä.

Pääluokka tieteelliseen tietoon perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä muodostui kolmesta yläluokasta: Tieto kaatumisten ehkäisystä, tutkitun tiedon hyödyntäminen ja tieto fysiologisten muutosten vaikutuksista.

Taulukko 3. Tieteelliseen tietoon perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Pääluokka	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Tieteelliseen tietoon perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	Sairaalavuode altistaa. Ylhäällä olevat vuoteenlaidat altistavat putoamisille.	Vuoteen merkitys kaatumisten ehkäisyssä	Tieto kaatumisten ehkäisystä
	Perussairaudet altistavat. Psyykkiset tekijät ovat yhteydessä kaatumisiin. Sairauksien hyvä hoito.	Sairauksien merkitykset kaatumisten ehkäisyssä	
	Psyykenlääkkeiden käytön yhteys. Lääkitykset vaikuttavat kaatumisiin. Unilääkkeen käyttö lisää.	Lääkityksen yhteys	
	Ehkäisyn hyödyntäminen. Tavoitteellinen ja laaja ehkäisy. Turvalliset jalkineet. Liikunta. Palveluiden ja apuvälineiden järjestäminen. Vaaratekijöiden kartoitus. Yksilölliset ehkäisytoimet. Tarkkailu. Vuoteenvierusraportti vähentää kaatumisia.	Kaatumisten ehkäisyn menetelmät	
	Lonkkahousuja käyttämällä ehkäistään murtumia. Lonkkasuojain vähentää riskiä lonkkamurmulle. Lonkkahousujen käytön tärkeys. Liukuesteet kengissä.	Apuvälineiden merkitys kaatumisten ehkäisyssä	
	Liikkumisen rajoittaminen altistaa. Aikaisempi kaatuminen on riskitekijä Sekavuus voi olla edeltävä oire. Itsenäinen liikkuminen on vaaratekijä. Hoitohenkilökunnan kiire altistaa. Ikääntyminen lisää. Kognition heikkeneminen lisää kaatumisvaaraa.	Kaatumiselle altistavat tekijät	
	Vahvistaa henkilökunnan tietoja. Vaaratekijöihin kohdennettu ehkäisy. Ehkäisyn tehostaminen. Ehkäisy on puutteellista. Hoitosuosituksien käyttö. Sairauksien ja lääkkeiden yhteys. Koulutuksen merkitys.	Tutkittu tieto	Tutkitun tiedon hyödyntäminen
	Heikentynyt toimintakyky lisää. Huono fyysinen toimintakyky altistaa.	Toimintakyvyn muutokset	Tieto fysiologisten muutosten vaikutuksista

Tieto kaatumisten ehkäisystä muodostui alaluokista: vuoteen merkitys kaatumisten ehkäisyssä, sairauksien merkitykset kaatumisten ehkäisyssä, lääkityksen yhteys, kaatumisten ehkäisymenetelmät, apuvälineiden merkitys kaatumisten ehkäisyssä ja kaatumiselle altistavat tekijät. Tähän luokiteltiin kaatumisen ehkäisyyn liittyvää tieteellistä tietoa, joka tukee sairaanhoitajan päätöksentekoa kaatumisten ehkäisyssä. Sairaala- ja laitosympäristöissä korostui *sairaalavuoteen yhteys* kaatumisiin. Sairaalavuoteen korkeus sekä potilaan liikkumista rajoittavat *ylhäällä olevat vuoteenlaidat* ovat merkittäviä kaatumista ja putoamista lisääviä tekijöitä. *Sairauksien* todettiin altistavan kaatumisille ja niiden *hyvällä hoitotasapainolla* pystytään tehokkaasti ehkäisemään kaatumisia. Tuloksista korostui *mielenterveydelliset- ja neurologiset häiriöt*, joista etenkin *masennusoireet* lisäsivät kaatumisvaaraa. Iäkkäiden sairaalahoidossa sairaanhoitajan tulisi huomioida päätöksenteossa *muistisairauksien, sekavuus- ja kiputilojen, inkontinenssin ja huimauksen yhteys* lisääntyneeseen kaatumisvaaraan. Kaatumisen ehkäisyä tehokkaasti toteutettaessa potilaan *ajantasainen lääkitys* tulee aina selvittää ja *lääkkeiden yhteisvaikutukset* tarkistaa, sillä lääkkeiden ja etenkin usean lääkkeen samanaikaisella käytöllä on tutkitusti yhteys kaatumisiin ja kohonneeseen kaatumisvaaraan. Lääkeryhmistä tutkimuksessa korostui kaatumistapauksissa *psykyen-, uni- ja kipulääkityksen käyttö*. Kaatumisen ehkäisyn tulisi perustua *yksilölliseen, moniin vaaratekijöihin ja ehkäisytoimenpiteisiin* kohdennettuun, tavoitteelliseen toimintaan. Tulosten mukaan sairaanhoitajan kertaluonteisella *ohjauksella ja neuvonnalla* saavutetaan hyviä tuloksia kaatumisen ehkäisyssä. Kaatumiselle altistavia tekijöitä on useita, joista merkittävimpiä olivat potilaan *liikkumisen rajoittaminen, hoitohenkilökunnan kiire, potilaalle tehtävät hoitotoimenpiteet* sekä *ikäntyminen ja kognition heikkeneminen*.

Tutkitun tiedon hyödyntäminen muodostui alaluokasta tutkittu tieto. Tutkitulla tiedolla voidaan vahvistaa henkilökunnan toimintatapoja toimia kaatumisia ehkäisevästi sekä näin pystyä perustelemaan päätöksentekoaan tutkittuun tietoon perustuen. Kaatumisen ehkäisyn todettiin olevan puutteellista, jolloin myös *koulutuksen merkitys* kaatumisten ehkäisyssä korostui. *Hoitosuosituksen hyödyntäminen* on suositeltavaa kaatumisen ehkäisyn yhteydessä, joka myös tukee päätöksentekoa. Kaatumisen ehkäisyn tulisi kuulua hoitoon, sillä kaatumisten todettiin aiheuttavan taloudellisia, fyysisiä ja psyykkisiä haittoja.

Tieto fysiologisten muutosten vaikutuksista muodostui alaluokasta toimintakyvyn muutokset. Sairaanhoitajan päätöksenteossa tulisi ottaa huomioon *heikentynyt toimintakyky* ja sen tuomat muutokset kaatumisten riskitekijöinä. *Elimistön fysiologiset muu-*

tokset altistavat kaatumisille ja lisäävät kaatumisvaaraa. Potilas, joka tarvitsee *apua päivittäisissä toiminnoissa*, on alttiimpi kaatumiselle.

Pääluokka asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä muodostui yläluokasta: Ammatillinen osaaminen.

Taulukko 4. Asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Pääluokka	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Asiantuntijan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	Hoito henkilökunnan tieto. Sairaanhoitajan tietoperusta.	Henkilökunnan tietoperusta	Ammatillinen osaaminen
	Hoitotoimenpiteet lisäävät kaatumisia. Toimintakyvyn selvittäminen. Kaatumisen syy- ja vaaratekijöiden selvittäminen. Potilasohjaus. Potilaan sitouttaminen. Kirjaaminen ja tiedottaminen.	Sairaanhoitajan toimenkuva	
	Hoito henkilökunnan asenteet. Koulutuksen merkitys asenteiden parantamisessa.	Hoitajien asenteet	

Ammatillinen osaaminen muodostui alaluokista henkilökunnan tietoperusta, sairaanhoitajan toimenkuva ja hoitajien asenteet. Kaatumisen ehkäisyyn todettiin vaikuttavan sairaanhoitajalla olevat yksilölliset tiedot kaatumisen ehkäisystä. Sairaanhoitajan päätöksenteossa tulisi korostaa *ammattillisen osaamisen ja koulutuksesta saadun tiedon* tärkeyttä. Ammatillisen *osaamisen jatkuva kehittäminen* on edellytys kaatumisia ehkäisevälle hoitotyölle. Sairaanhoitajan laajalla toimenkuvalla on sekä lisäävä, että ehkäisevä yhteys kaatumisvaaraan. *Hoitotoimenpiteiden* on todettu lisäävän kaatumisia, silloin kun potilaalle tehdään useita erilaisia hoitotoimenpiteitä. *Riski- ja vaaratekijät* kaatumiselle tulisi aina huomioida ja *dokumentoida* mahdollisimman tarkasti, jotta ehkäisy olisi tehokasta. *Potilasohjauksen* tulisi olla jatkuvaa sekä potilaalle täytyisi selvittää hoitoon sitoutumisen merkitys kaatumisen ehkäisyn tavoitteisiin pyrkiessä. Potilaan oma intensiivinen sitoutuminen lisää tehokkuutta kaatumisen ehkäisyssä. Hoito henkilökunnan asenteet tulisi ottaa huomioon, koska ne vaikuttavat koulutuksen hyödyntämisen laatuun ja aitoon kiinnostukseen kaatumisen ehkäisystä. Alkuperäinen tieto hoitajalla kaatumisen ehkäisystä saattaa olla väärää tai vanhentunutta, joten *sairaanhoitajan*

asenne hyödyntää uutta tutkittua tietoa vaikuttaa onnistuneeseen kaatumisen ehkäisy päätöksentekoon.

Pääluokka asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä muodostui vain yhdestä alaluokasta asiakkaan kokemukseen perustuva tieto, joten tästä ei muodostettu yläluokkaa.

Taulukko 5. Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Pääluokka	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Asiakkaan kokemukseen perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	Ehkäisyn merkitys. Vuoteenvierusraportin merkitys. Lonkkasuojaimien käyttömyöntyvyys.	Asiakkaan kokemukseen perustuva tieto

Sairaanhoitajan päätöksenteossa tulisi hyödyntää asiakkaalta tai potilaalta saatavaa tietoa ja palautetta esimerkiksi hoidosta ja sen vaikuttavuudesta. Kaatumisen ehkäisy on todettu tutkimuksissa asiakkaan näkökulmasta tärkeäksi ja sitä tulisi *yleistää ja lisätä* hoitotyön päätöksenteossa. Sairaanhoitajan päätöksenteko voi perustua asiakkaan kokemukseen perustuvaan tietoon.

Pääluokka toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä muodostui yläluokasta työympäristö.

Taulukko 6. Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Pääluokka	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö sairaanhoitajan päätöksenteossa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä	Koulutettu henkilökunta. Koulutus tukee.	Koulutuksen merkitys	Työympäristö
	Henkilökunnan vähentäminen passivoi potilaita. Henkilökunnan riittävyys. Hoitolaitteisto. Koulutuksen lisääminen.	Toimintaympäristön resurssit	
	Yksilöllinen ehkäisy. Turvallinen ympäristö.	Potilasturvallisuutta lisäävät tekijät	
	Moniammatillinen ja yksilöllinen ehkäisy suunnitelma. Moniammatillisuus.	Toiminnallinen yhteistyö	

Työympäristö muodostui alaluokista koulutuksen merkitys, toimintaympäristön resurssit, potilasturvallisuutta lisäävät tekijät ja toiminnallinen yhteistyö. Työympäristö ja sen resurssit ovat lähtökohtana onnistuneelle ja tavoitteelliselle kaatumisen ehkäisylle. Toimintaympäristön resurssit mahdollistavat henkilökunnan osallistumisen koulutuksiin, ja siten tuomalla uutta päivitettyä tietoa päätöksenteon tueksi hoitotyöhön. *Koulutetulla ja riittäväällä henkilökunnan määrällä* on todettu olevan potilasturvallisuutta edistävä vaikutus, ja siksi suositellaan koulutusten lisäämistä kaatumisten ehkäisemiseksi. Tutkimuksissa todettiin vähäisen henkilökunta määrän altistavan potilaat passivoitumiselle sekä lisäävän potilaiden riskiä kaatumistapaturmille. Potilasturvallisuutta lisääviä tekijöitä ovat *turvallinen ympäristö*, esimerkiksi *toimivat hoitolaitteet* sekä mahdolliset ympäristön turvallisuutta lisäävät *muutostyöt*, *yksilöllisyyden huomioiminen* ja *vaaratekijöiden tunnistaminen* sekä *vaaratekijöihin puuttuminen*. Potilasturvallisuus tulisi huomioida hoitotyön päätöksenteossa ja kaatumisen ehkäisyä tulisi myös *arvioida* tehokkaasti. Yhteistyö moniammatillisessa työyhteisössä mahdollistaa potilaalle tai asiakkaalle yksilöllisen, vaaratekijöihin kohdennetun kaatumisen ehkäisyn. *Moniammatillisen työryhmän* on todettu ehkäisevän kaatumistapaturmia sekä toistuvia kaatumisia. Sairaanhoidajan päätöksentekoa tukee työympäristön mahdollistama moniammatillisen työryhmän näkökulma kaatumisen ehkäisystä ja näin vastuu hoitotyöstä jakautuu tasaisemmin koko työryhmälle.

7 Pohdinta

7.1 Tulosten tarkastelua

Opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan sairaanhoitajan tulisi hyödyntää päätöksenteossaan asiakkaalta saatavaa kokemukseen perustuvaa tietoa. Sarajärven (2009) mukaan asiakkaat kaipaavat aikaisempaa enemmän perusteluja omaa hoitoaan koskevassa päätöksenteossa. Opinnäytetyön tutkimustuloksissa korostui tärkeäksi tekijäksi iäkkään sitoutuminen omaan hoitoonsa, joka lisää kaatumisen ehkäisyn tuloksellisuutta. Sairaanhoidajan antama potilasohjaus korostui myös yhdeksi tärkeäksi kaatumisen ehkäisyn menetelmäksi. Erkkilän – Sarajärven (2012) mukaan sairaanhoitajan tulisi huomioida asiakaslähtöinen näkökulma näyttöön perustuvilla toiminnoilla, jossa lähtökohtana on potilaan tarpeiden ja toiveiden huomiointi. Asiakas on oman elämänsä asiantuntija, joten asiakkaan kokemukseen perustuva tieto on näyttöön perustuvaa tietoa.

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan korostui myös tieto kaatumisen ehkäisyn merkityksestä iäkkäille, tämä vahvistaa sairaanhoitajan päätöksentekoa toimiessaan kaatumisia ehkäisevästi. Salmisen ym. (2011) ja Salonojan ym. (2008) mukaan iäkkäiltä saadun tiedon perusteella kaatumisen ehkäisy koettiin iäkkäiden keskuudessa tärkeäksi ja sitä tulisi yleistää. Opinnäytetyön tutkimustulokset ovat samansuuntaisia, kuten Salminen ym. (2011) ja Salonoja ym. (2008) ovat tutkimuksissaan todenneet.

Sairaanhoitajan asenteiden todettiin opinnäytetyön tuloksissa olevan yhteydessä kaatumisten ehkäisyyn. Sairaanhoitajan asenteet voivat vaikuttaa kaatumisia ehkäisevästi tai päinvastoin aiheuttaa kaatumisia, joka tulisi huomioida päätöksenteossa kaatumisten ehkäisyä suunniteltaessa ja toteutettaessa. Kaatumisten ehkäisykoulutuksella voidaan vaikuttaa hoitohenkilökunnan asenteisiin toimia ennaltaehkäisevästi. Leino-Kilven – Välimäen (2009) mukaan eettisyyden näkökulmasta tarkasteltuna hoitotyön ammattilaisen tulisi hallita keinot tukea erilaisissa tilanteissa olevia ihmisiä ja kykyä arvostaa erilaisia terveystäkemyksiä. Sairaanhoitajan tulisi hyödyntää päivitettyä tutkittua tietoa päätöksentekonsa tueksi, jotta hoitotyön taso olisi eettisesti laadukasta. Sarajärven (2009) mukaan hoitotyössä päätöksenteko perustuu useammin kokemusperäiseen tietoon kuin tieteelliseen tietoon. Sairaanhoitajan asenteiden todettiin myös DiBenedetton (2004) tutkimuksen mukaan vaikuttavan koulutuksesta saadun tiedon hyödyntämiseen kaatumisen ehkäisyssä.

Sairaalavuoteen yhteys ilmeni opinnäytetyön tutkimustuloksissa merkittävänä kaatumisille altistavana tekijänä. Sairaanhoitajan tulisi huomioida vuoteen madaltaminen yhtenä potilasturvallisuutta edistävänä tekijänä hoitotyössä. Sairaalavuoteen ylhäällä olevat vuoteenlaidat altistavat myös putoamisille ja siten lisäävät riskiä saada vammoja tai murtumia. Tzeng ym. (2012) ja Nurmi (2000) totesivat myös tutkimuksissaan sairaalavuoteen yhteyden kaatumistapaturmille ja vuoteen korkeuden huomioimisen ehkäisevän tehokkaasti putoamisia ja kaatumisia.

Asiakkaan tulisi osallistua kaatumisen ehkäisyyn hoitohenkilökunnan lisäksi. Asiakkaan osallistumisen tärkeys tuli ilmi tämän opinnäytetyön tuloksissa. Kertaluonteisella neuvonnalla ja useita ehkäisytoimenpiteitä yhdessä hyödyntämällä todettiin olevan positiivinen vaikutus ehkäisyn vaikuttavuuteen. Tavoitteellinen ja laaja kaatumisen ehkäisymuoto on edelleen yhden suuntainen teorian tiedon kanssa, eli se on tehokas menetelmä kaatumisten ehkäisyssä. Kaatumisia ehkäisevistä toimenpiteistä opinnäytetyön tutkimustuloksissa korostui liikunnan eri muodot, mutta ainoana toimenpiteenä se ei kuiten-

kaan ollut riittävä. Vaaratekijät kartoittamalla ja tekemällä yksilöllisen, potilaskohtaisen kaatumisen ehkäisy suunnitelman voidaan saatujen tutkimustulosten mukaan tehokkaasti ehkäistä kaatumisia. Sairaanhoidajien tekemät hoitotoimenpiteet kaatumisten ehkäisemiseksi todettiin voivan myös lisätä kaatumisia. Tärkeä hoitotyön menetelmä ennaltaehkäisyssä opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan on tarkka potilaskohtainen kirjaus, jonka tarkoituksena on tiedonkulku ja kaatumisen ehkäisyn jatkuvuus. Tieto kaatumisen ehkäisyn menetelmistä tukee sairaanhoidajan päätöksentekoa. Sjöstenin (2007), Nurmen (2000) ja Athwalin (2009) tutkimuksissa todettiin kaatumisia ehkäiseviä menetelmiä olevan paljon ja niitä tulisi hyödyntää hoitotyössä. Nämä tutkimustulokset ovat opinnäytetyön tulosten kanssa samansuuntaisia.

Yhdeksi kaatumisten ehkäisytoimenpiteeksi tämän opinnäytetyön tuloksissa todettiin hoitajien vuorovaihtoraportin pitäminen potilaan vuoteen vierellä. Vuoteenvierusraportti vähentää tutkitusti potilaiden kaatumisia. Tämän todettiin lisäävän turvallisuutta kun hoitajat ovat lähempänä potilaita. Turvallisten jalkineiden käyttäminen on myös tulosten mukaan suositeltava ehkäisykeino. Opinnäytetyön tutkimustuloksissa ilmeni apuvälineiden yhteys lisääntyneeseen kaatumisvaaraan. Sairaanhoidajan tulisi huomioida potilaan tarvitsemat ja käytössä olevat apuvälineet. Lisäksi tulisi varmistaa, että apuvälineiden käyttö on turvallista ja huomioida tarvittaessa niiden saatavuus hoitoympäristössä. Kaatumisista johtuvien murtumien tehokas ehkäisykeino on lonkkahousujen käyttö, joka ilmeni myös Kannuksen (2008) ja Gillespien ym. (2010) tutkimuksista. Sairaanhoidajalla on tärkeä rooli saada vakuutettua kaatumisriskin omaaville potilaille lonkkahousujen käyttämisen hyödyt murtumien ehkäisemiseksi. Sairaanhoidajan antaman ohjauksen merkitys korostui opinnäytetyön tutkimustuloksissa.

Potilaan liikkumisen rajoittamisella sekä potilaan aikaisemmalla kaatumisella on suora yhteys lisääntyneeseen kaatumisvaaraan opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan. Yhteys tulisi huomioida sairaanhoidajan päätöksenteossa työskennellessä kaatumisia ehkäisevästi. Nurmen (2000) tutkimuksessa ilmeni potilaiden olleen sidottuna vuoteeseen tai tuoliin kaatumistapaturmien sattuessa. Kaatumisia lisäävänä tekijänä voidaan opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan pitää myös potilaan itsenäistä liikkumista. Yksilöllinen ehkäisevien toimenpiteiden hyöty tulisi arvioida kriittisesti sairaanhoidajan päätöksenteossa potilaan liikkuessa itsenäisesti.

Vaapion (2009), Salonojan (2010), Gillespien ym. (2012) ja Titlerin ym. (2011) mukaan ikääntyminen ja monet sairaudet ovat yhteydessä kaatumistapaturmiin. Opinnäytetyön

tutkimustulosten mukaan sairaanhoitajan tulisi nähdä iäkkään kaatuminen mahdollisena piilevänä sairautena tai ongelmana. Kognition ja fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen, sekavuustilat, mielenterveyden sairaudet, aineenvaihdunnan sairaudet, neurologiset häiriöt ja muistisairaudet sekä huonontunut kuulo ja heikentynyt näkö lisäävät merkittävästi opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan iäkkään vaaraa kaatua. Sairauksista johtuvan kipulääkityksen hallinnan todettiin olevan kaatumisia ehkäisevää toimintaa hoitotyössä. Tieto sairauksien yhteydestä lisääntyneeseen kaatumisvaaraan edistää sairaanhoitajan päätöksentekoa kaatumisten ennaltaehkäisyssä.

Merkittäväksi kaatumisia ehkäiseväksi moniammatilliseksi toimenpiteeksi opinnäytetyön tutkimustuloksissa korostui lääkkeiden käytön tarpeellisuuden arvioiminen ja etenkin psyykenlääkkeiden käytön vähentäminen. Sairaanhoitajan tulisi huomioida lääkkeitä toteuttaessa yhteys lisääntyneeseen kaatumisvaaraan, etenkin keskushermostoon vaikuttavien uni- ja rauhoittavien lääkkeiden käytön yhteydessä. Salonojan ym. (2008), Salonojan ym. (2010), Titlerin ym. (2011), Gillespien ym. (2012) sekä Lönnroosin (2009) tutkimuksissa on myös todettu lääkitysten olevan yhteydessä iäkkäiden kaatumisvaaraan. Ikääntyessä lääkkeiden käytön on todettu olevan yleistä ja iäkkäillä on käytössä useita eri lääkkeitä yhtäaikaaisesti.

Moniammatillisella työryhmällä ja riittävällä henkilökunnan määrällä on merkitystä potilasturvallisuutta edistävänä tekijänä opinnäytetyön tutkimustuloksien mukaan. Henkilökunnan vähäisen määrän ja kiireisyyden hoitotyössä todettiin olevan altistavia tekijöitä kaatumisille. Toimintaympäristön mahdollistamalla kaatumisten ehkäisykoulutuksella ja sen lisäämisellä pystytään opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan tehokkaasti ehkäisemään kaatumisia ja niistä aiheutuvia murtumia tai vammoja. Toimintaympäristön resurssien todettiin tutkimustuloksissa mahdollistavan sairaanhoitajan päätöksenteon työskennellä kaatumisia ehkäisevästi. Toimintaympäristön resurssit korostuivat myös DiBenedetton (2004), Kannuksen (2008), Sternin (2009) ja Vaapion (2009) tutkimuksissa, joissa ilmeni toimintaympäristön yhteys potilasturvallisuuteen ja kaatumisen ehkäisyyn. Sairaanhoitajan päätöksentekoa tukee toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva näyttö.

Gillespie ym. (2010), Lönnroos (2009), Tzeng ym. (2012) ja Salonoja ym. (2010) korostavat tieteelliseen tietoon perustuvan tutkitun tiedon hyödyntämistä kaatumisten ehkäisyyn tehostamiseksi, joka korostui merkittävästi myös opinnäytetyön tutkimustuloksissa. Tieteellisten tutkimusten hyödyntämisen hoitotyössä todettiin tutkimustuloksissa vah-

vistavan sairaanhoitajien tietoja ja taitoja työskennellä kaatumisia ehkäisevästi. Opinnäytetyön tutkimustuloksissa todettiin kaatumisten ehkäisyn olevan puutteellista ja sen perustuvan usein rutiineihin eikä tutkittuun tietoon. Tutkimustuloksissa myös korostui, että kaatumisten ehkäisyyn on mahdollisuuksia. Sairaanhoitajan päätöksentekoa kaatumisten ehkäisyssä edistää tieteelliseen tietoon perustuvan tiedon käyttö.

Sairaanhoitaja hyödyntää päätöksenteossaan tieteelliseen tietoon perustuvaa tietoa kaatumisen ehkäisystä, ammatillista osaamista ja koulutuksesta saatua tietoa kaatumisen ehkäisystä, huomioiden toimintaympäristön mahdollistamat resurssit sekä asiakkaan tarpeisiin ja toiveisiin perustuvan tiedon, joka vahvistui opinnäytetyön tutkimustuloksissa. Sarajärven (2009) mukaan sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko perustuu tieteelliseen tietoon perustuvaan näyttöön, asiantuntijan kokemukseen perustuvaan näyttöön, asiakkaan kokemukseen perustuvaan näyttöön ja toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvaan näyttöön. Opinnäytetyön tulokset olivat samansuuntaisia kuin Sarajärven (2009) mukaan.

7.2 Tutkimuksen eettisyys

Hoitotyö on inhimillistä toisen auttamista, jonka perustehtävä on tukea ihmistä hänen terveytensä ylläpitämisessä ja sen edistämisessä. Etiikalla hoitotyössä tarkoitetaan tiedonala, joka käsittelee hyvän, pahan sekä oikean ja väärän kysymyksiä ammatillisen hoitotyön osana. Etiikan tieteenalan näkökulmasta tarkasteltuna hoitotyön ammattilaisen tulisi hallita keinot tukea erilaisissa tilanteissa olevia ihmisiä ja kykyä arvostaa erilaisia terveystieteitä. Suomessa sairaanhoitajaa ohjaa ja tukee työssään Sairaanhoitajaliiton eettiset ohjeet. (Leino-Kilpi – Välimäki 2009: 23–25, 165–174.)

Päivitettyä tutkimustietoa tulisi hyödyntää hoitotyön päätöksenteon perustana, joka takaa eettisesti laadukasta hoitotyötä. Hoitotyöntekijän tulee myös osata arvioida kriittisesti käyttämäänsä tutkittua tietoa eettisyyden näkökulmasta ja käyttää eettisesti hyvää ja luotettavaa tutkimusta työssään. Hyvä tieteellinen käytäntö noudattaa tieteellisiä toimintatapoja, joita ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus sekä tarvitsee tieteellisesti ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus-, raportointi- ja arviointimenetelmiä. (Sarajärvi – Mattila – Rekola 2011: 9–10; Leino-Kilpi – Välimäki 2009: 360–365.)

Tämän opinnäytetyön lähdemateriaali on kerätty hoitotieteellisistä tietokannoista ja tällä tavoin työssä on noudatettu hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Tutkimuskohteen

valintaan vaikutti tekijöiden mielenkiinto aihetta kohtaan sekä halu edistää iäkkäiden hyvinvointia, ja tuoda siinä esille sairaanhoitajan päätöksenteon tärkeys. Tällä opinnäytetyöllä tuetaan Kliinisen osaamisen vahvistaminen hoitotyössä -projektia tuomalla esiin uutta, tutkittua tietoa sairaanhoitajan näyttöön perustuvasta päätöksenteosta iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyyn sekä hoitotyön kehittämiseen.

7.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tieteellisen tutkimuksen peruskysymyksiä ja oletuksia ovat usein saatujen tutkimustulosten luotettavuuteen liittyviä. Lähtökohtana luotettavuudelle on, että tutkimus on tieteellinen. Tieteellisyys tarkoittaa, että siinä on käytetty tieteellisiä tiedonkeruu- ja analyysimenetelmiä. Tarkka dokumentaatio, riittävä ja laadukas aineisto sekä tutkijan luotettava toiminta on perusedellytys luotettavalle tutkimukselle. Luotettavuutta lisää tutkimusprosessin tarkka kuvaus kaikista tutkimusvaiheista. (Kananen 2010: 144–145; Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2012: 231–233; Tuomi – Sarajärvi 2009: 134–139.)

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta voidaan arvioida seuraavin kriteerein, joita ovat uskottavuus, siirrettävyys, pysyvyys ja vahvistettavuus. Tutkijan sitoutuminen tutkimukseen sekä se, että tutkimustulokset ovat totuudenmukaisia, kertoo tutkimuksen uskottavuudesta. Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimustulosten sovellettavuutta ja hyödynnettävyyttä käytäntöön vastaavanlaisiin tilanteisiin. Pysyvyys puolestaan tarkoittaa sitä, miten hyvin tutkimus on onnistuttu tekemään tieteellisen tutkimuksen periaatteita noudattaen. Tällöin tulokset olisivat toistettavissa, jos tutkimus tehtäisiin uudelleen. Vahvistettavuus kertoo siitä, että tutkijan on kyettävä osoittamaan yhteys aineiston ja tulosten välillä. Lisäksi lukijan on pystyttävä seuraamaan ja arvioimaan päättelyä. (Lincoln – Cuba 1985; Tuomi – Sarajärvi 2009: 134–139.)

Tutkimuksen luotettavuutta tulisi arvioida yleensä toistettavuuden ja virheettömyyden varmistamiseksi. Laadullisessa tutkimuksessa tulee helposti esille kysymykset totuudesta ja objektiivisesta tiedosta. Näyttöön perustuvassa hoitotyössä uskallamme väittää, että kyse on monesti pragmaattisesta totuusteoriasta, jossa arvioidaan totuus käytännöllisin seuraamuksin, toimiiko se ja onko siitä hyötyä. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 134–137.)

Tämän opinnäytetyön luotettavuuden kriteerien näkyvyytenä ovat uskottavuus, siirrettävyys, pysyvyys ja vahvistettavuus. Uskottavuus tulee esille opinnäytetyön toteuttami-

sen ajankäytöllä aikataulun mukaisesti ja aiheeseen perehtyneisyyden perusteella. Opinnäytetyöhön on koottu tutkittua tietoa sairaanhoitajan päätöksenteon tueksi, jota pystytään hyödyntämään hoitotyössä sekä hoitotyön kehittämisessä, mikä kertoo opinnäytetyön siirrettävyydestä. Hoitotyön johtajille ja esimiehille opinnäytetyössä on ajankohtaista tutkittua tietoa kaatumisten ennaltaehkäisystä, sen ongelmakohdista ja kaatumisen ehkäisykoulutuksen tarpeellisuuden merkityksestä. Opinnäytetyön pysyvyyttä korostaa se, että se on tehty tieteellisen tutkimuksen periaatteita noudattaen. Tutkittava aineisto on hankittu kirjallisuuskatsauksen asettamia tiedonhankintatapoja noudattaen. Sisällönanalyysin kaikki vaiheet ovat kuvattuina tarkasti sekä alkuperäiset lausumat kirjoitettuina näkyviin työhön (LIITE 3.), näin lukija pystyy seuraamaan sisällönanalyysin etenemistä. Tutkimusmateriaali on hyvän tieteellisen käytännön mukainen ja jäljitettävissä. Vastaavanlaisista tietokantahakujen tuloksista saataisiin samat tulokset, mikäli tutkimus tehtäisiin uudelleen. Tässä opinnäytetyössä tulokset perustuivat tutkimusaineistoon ja ne ovat kuvattu mahdollisimman tarkasti ja totuudenmukaisesti, joka lisää vahvistettavuutta luotettavuustarkastelussa.

Tutkimusaineisto tähän opinnäytetyöhön on kerätty tieteellisistä tietokannoista hakusanoilla, jotka kuvasivat parhaiten opinnäytetyön tutkimustehtävää. Tutkimusaineisto oli riittävä (=15) ja kansainvälinen (LIITE 2.). Tutkimuksen teoriaosuus on raportoitu ajankohtaisista ja uudesta tutkittuun tietoon perustuvasta kirjallisuudesta ja se vastasi tutkimusaineistoa. Opinnäytetyötä on työstyetty huolellisesti kahden tutkijan kesken koko tutkimusprosessin ajan. Yhdessä tekeminen on lisännyt luotettavuutta, mutta toisaalta on ollut myös aikaa vievää. Luotettavuutta voi heikentää opinnäytetyön tekijöiden kokemattomuus laadullisen tutkimuksen ja sisällönanalyysin teosta.

7.4 Johtopäätökset ja kehittämishaasteet

Kaatumisesta ja kaatumisen ehkäisymenetelmistä on tieteellistä, tutkittua tietoa saatavilla runsaasti, mutta tutkitun tiedon käytön on todettu kuitenkin olevan vähäistä. Sairaanhoitajan päätöksenteosta iäkkäiden kaatumisten ehkäisyssä ei ole suurta tutkimuspohjaa. Sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ehkäisyssä perustuu usein rutiineihin eikä luotettavaan, päivitettyyn, tutkittuun tietoon. Hoitotyön esimiesten tulisi järjestää työntekijöille mahdollisuuksia tutkitun tiedon hankintaan ja sen hyödyntämiseen hoitotyössä, joka myös lisää hoitotyön luotettavuutta.

Työympäristöissä hoitohenkilökunnan yhtenäinen toiminta takaa tavoitteellisen ja tehokkaan kaatumisten ennaltaehkäisyyn, jota tulisi edistää. Sairaanhoitajalla on vastuu kehittää ja päivittää omaa kliinistä osaamistaan sekä näyttöön perustuvan hoitotyön osaamista tulisi vahvistaa kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Toimintaympäristön resursien tulisi mahdollistaa sairaanhoitajien ammatillinen kehittyminen tarjoamalla aiheesta lisää koulutusta.

Opinnäytetyötä tehdessä kehityimme tieteellisen tutkimuksen tekemisessä ja etenkin vaativan sisällönanalyysin teossa ja ymmärtämisessä. Hyvää, tieteellistä käytäntöä oli vaikea hahmottaa ensimmäisellä kerralla sekä aiheessa pysyminen tuotti ajoittain vaikeuksia. Opinnäytetyön tekemistä edisti kokeneelta ohjaajalta saatu tuki sekä tekijöiden mielenkiinto edistää ajankohtaista, yleistä ja vakavaa aihetta.

Lähteet

Athwal, P. – Fields, W. –Wagnell, E. 2009. Standardization-of-Change of Shift Report. *Journal of nursing care quality* 24 (2).143–147.

DiBenedetto, P.J. 2004. Fall prevention nurse education in the long-term care setting. Doctoral dissertation. Texas Technical University. USA.

Eriksson, Katie – Isola, Arja – Kyngäs, Helvi – Leino-Kilpi, Helena – Lindström, Unni Å. – Paavilainen, Eija – Pietilä, Anna-Maija – Salanterä, Sanna – Vehviläinen-Julkunen, Katri – Åstedt-Kurki, Päivi 2012. *Hoitotiede*. 4. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Erkkilä, Tuovi – Sarajärvi, Anneli – Johansson, Kirsi – Poikkeus, Tarja 2012. Näyttöön perustuvan hoitotyön kehittäminen tutkimusklubien avulla - kuvaus tieteellisen tiedon käytöstä näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä. *Pro terveys* 1. 12–14.

Erkkilä, Tuovi – Sarajärvi, Anneli 2012. Asiakaslähtöisyys näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä. *Pro terveys* 4. 38–40.

Gillespie, LD. – Robertson, MC. – Gillespie WJ. – Sherrington, C. – Gates, S. – Clemson, LM. – Lamb, SE. 2012. Interventions for preventing falls in older people living in the community.

Gillespie, WJ. – Gillespie, LD. – Parker, MJ. 2010. Hip Protectors for preventing hip fractures in older people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 10.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2012. *Tutki ja kirjoita*. 15–17. painos. Helsinki: Tammi.

Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Joanna Briggs Institute 2010. Interventiot iäkkäiden aikuispotilaiden kaatumistapaturmien vähentämiseksi. *Best Practice* 14 (15). Verkkodokumentti. <http://www.hotus.fi/system/files/BPIS_ennakko_2010-15.pdf>. Luettu 07.01.2013.

Kananen, Jorma 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. *Tutkimus hoitotieteessä*. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Kannus, Pekka 2008. Iäkkäiden kaatumisten, osteoporoosin ja murtumien ehkäisy. *Yleislääkäri* 5 (23). 13–16.

Käypä hoito 2012. Liikunta. Verkkodokumentti. Päivitetty 27.6.2012. <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukses/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075#R51>>. Luettu 28.02.2013.

Lauri, Sirkka 2006. *Hoitotyön ydinosaaminen ja oppiminen*. 1. painos. Porvoo: WSOY.

Lincoln Y. S. – Cuba E. C. 1985. *Naturalistic inquiry*. California: Sage.

Lönnroos, Eija 2009. Hip Fractures and medication-related Falls in Older People. Väitöskirja. Kuopion yliopisto.

Mattila, Lea-Riitta – Rekola, Leena – Vuorijärvi, Aino 2010. Kirjallisuuskatsaus ammatikorkeakoulun opinnäytetyönä. Päivitetty 01.02.2010. Helsinki: Metropolia, Ammattikorkeakoulu.

Nurmi, Ilona 2000. Yli 60- vuotiaiden kaatumistapaukset laitoshoidon aikana: vaarateki- jät, kustannukset ja selviytyminen. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.

Pajala, Satu 2012. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Tampere: THL.

Sairaanhoitajaliitto ry 2013a. Verkkodokumentti.

<http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan_tyo_ja_hoitotyön/sairaanhoitajan_tyo/sairaanhoitajan_eettiset_ohjeet/>. Luettu 8.4.2013.

Sairaanhoitajaliitto ry 2013b. Verkkodokumentti.

<http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan_tyo_ja_hoitotyön/sairaanhoitajan_tyo/>. Luettu 8.4.2013.

Salminen, M. – Vaapio, S. – Vahlberg, T. – Salonoja, M. 2011. Kaatumisen ehkäisy kiinnostaa iäkkäitä. Yleislääkäri 8 (26). 19–22.

Salonoja, M. – Salminen, M. – Sjösten, N. – Vahlberg, T. – Aarnio, P. – Isoaho, R. – Kivelä, S-L. 2008. Kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö on yleistä. Yleislääkäri 5 (23). 21–25.

Salonoja, M. – Sjösten, N. – Salminen, M. – Aarnio, P. – Kivelä, S-L. 2010. Kaatumis- vammojen sekundaarisessa ehkäisyssä on puutteita. Suomen lääkärilehti 37 (65). 2931–2937a.

Sarajärvi, Anneli – Erkkilä, Tuovi 2012. Asiantuntijan kokemustiedon käyttö näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä - Tutkimusklubit näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisen menetelmänä. Pro terveys 2. 28–30.

Sarajärvi, Anneli – Mattila, Lea-Riitta – Rekola, Leena 2011. Näyttöön perustuva toi- minta.Avain hoitotyön kehittämiseen.1. painos. Helsinki: WSOY.

Sarajärvi, Anneli – Rehn, Katja 2010. Sairaanhoitajien kokemuksia näyttöön perustu- vasta päätöksenteosta. Sairaanhoitaja 83 (4). 48–50.

Sarajärvi, Anneli 2009. Näyttöön perustuva hoitotyö - kuvaus toimintamallin kehittämi- sestä. Pro terveys 6. 10–14.

Sarajärvi, Anneli 2010. Hoitotyöntekijöiden kokemuksia näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisestä ja toimintamallin käytäntöön soveltamisesta. Pro terveys 5.12–14.

Sjösten, Noora 2007. The Effects of Multifactorial Fall Prevention on the psychological risk factors of falling. Väitöskirja. Turun yliopisto.

Stern, C. – Jayasekara, R. 2009. Interventions to reduce the incidence of falls in older patients in acute-care hospitals: a systematic review. International Journal of Evidence- Based Healthcare 7 (4).243–249.

Tideiksaar, Rein 2005. Vanhustenkaatumiset. Opas hoidosta vastaaville. Helsinki: Edita.

Tilvis, Reijo – Pitkälä, Kaisu – Strandberg, Timo – Sulkava, Raimo – Viitanen, Matti 2010. Geriatria. 2. uudistettu painos. Porvoo: Kustannus Oy Duodecim.

Titler, MG. – Shever, LL. – Kanak, MF. – Picone, DM. – Qin, R. 2011. Factors Associated With Falls During Hospitalization in an Older Adult Population. Research and Theory for nursing Practice: An international Journal 25 (2). 127–152.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6. uudistettu painos. Latvia: Tammi.

Tzeng, Huey-Ming – Yin, Chang-Yi – Anderson, Allison – Prakash, Atul 2012. USA. Nursing Staff's Awareness of Keeping Beds in the Lowest Position to Prevent Falls and Fall Injuries In an Adult Acute Surgical Inpatient Care Setting. MedsurgNursing21 (5). 271–274.

Vaapio, Sari 2009. Elämänlaatu ja iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Väitöskirja. Turun yliopisto.

LIITE 1 Tiedonhaun tulokset

Taulukko 3.

Tietokanta	Hakusana,-t	Hakukriteerit	Osumia yhteensä	Otsikon perusteella valitut	Johdannon perusteella valitut	Aineiston perusteella valitut	Lopullinen valinta
Medic	kaatuminen AND ehkäisy	2002–2012	13	5	4	3	3
	näyttöön perustuva AND kaat*	2002–2012	2	0	0	0	0
	kaatum*ANDsairaanhoi*	2002–2012	3	0	0	0	0
	kaatum* AND ehkäis*	2002–2012	35	1	1	1	1
	kaatum* AND sairaanhoi* AND näyttö*	2002–2012	2	0	0	0	0
	kaatum* AND sairaal*	2000–2012	4	2	1	1	1
	kaat* AND vanhukset OR iäkkä*	suomi, väitöskirja, alkuperäistutkimus, 2002-2012	69	1	1	1	1
	kaatumisen ehkäisy	suomi, väitöskirja, alkuperäistutkimus, 2002-2012	8	0	0	0	0
	sairaanhoi* AND kaatumisen	2002–2012	2	0	0	0	0
	sairaanhoit* AND päätöksente*	2002–2012	42	0	0	0	0
	sairaanhoit* AND päätöksente* AND kaatum*	2002–2012	0	0	0	0	0
	vanh* AND kaat* AND ennaltaehkäisy	väitöskirja, alkuperäistutkimus, 2002–2012	10	2	0	0	0
	vanhukset AND kaatumisen	alkuperäistutkimus, väitöskirja 2002-2012	12	2	2	2	2
Cochrane	fall	2002–2012	142	3	2	2	2
	fall + elderly	2002–2012	12	1	0	0	0
	fall + elderly + prevention	2002–2012	3	0	0	0	0
	fall + elderly + prevention +nurse	2002–2012	2	0	0	0	0

Tietokanta	Hakusana,-t	Hakukriteerit	Osumia yhteensä	Otsikon perusteella valitut	Johdannon perusteella valitut	Aineiston perusteella valitut	Lopullinen valinta
Cinahl (EBSCO)	fall	2002-2012, full text, research article, evidence based practice	90	5	1	1	1
	fall AND elderly	2002-2012, full text, research article, evidence based practice	16	0	0	0	0
	fall AND elderly AND prevention	2002-2012, full text, research article, evidence based practice	12	0	0	0	0
	fall AND elderly AND prevention AND nurse	2002-2012, full text, research article, evidence based practice	0	0	0	0	0
	fall prevention AND elderly	2002-2012 full text, research article, evidence-based practice	11	0	0	0	0
	accidental falls AND education AND nurse	2002-2012	28	1	1	1	1
	prevention falls AND aged AND hospitals	2002-2012,english, full text, research article, evidence-based practice	28	3	1	1	1
Pubmed	nursing fall prevention elderly	2002-2012	415	2	1	1	1
Google	iäkkäiden kaatumisen ehkäisy joannabriggs	2002–2012	28				1
Linda	kaatuminen	2002–2012, kaikki kielet,	86	0	0	0	0
	kaatuminen AND iäkkäät	2002–2012, kaikki kielet	2	0	0	0	0
	kaatuminen AND iäkkäät AND ehkäisy	2002–2012, kaikki kielet	1	0	0	0	0
Yhteensä							15

LIITE 2 Analyysikehys

Tutkimusaineiston analyysikehys.

Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Gillespie, WJ. - Gillespie, LD. - Parker, MJ. 2010, UK, Hip Protectors for preventing hip fractures in older people. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2011. Issue 11.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää vähentääkö ulkoiset lonkkasuojat lonkkamurtumien esiintyvyyttä iäkkäillä ihmisillä kaatumisen jälkeen.	Lonkkasuojia käyttäneet henkilöt, verrokkiryhmä koostui henkilöistä jotka eivät olleet käyttäneet lonkkasuojia.	Tutkimusaineistoa kerättiin tieteellisistä tietokannoista. Tutkimuksen kaksi kirjoittajaa olivat arvioineet riskin puolueellisuudesta ja poimitusta tiedosta. Tutkijat hakivat lisätietoa tutkimuksiin osallistuneilta. Tieto kerättiin käyttäen asianmukaisia kiintiötanta- tai satunnaisotanta malleja.	Tutkimus päivitti aiempaa tutkittua tietoa lonkkasuojien hyödyistä, joka ei vahvistunut tutkimuksen myötä. Aikaisemmin on tutkittu lonkkasuojien hyöty lonkkamurtumia vastaan olevan yli 50 %. Pitkällä aikavälillä suoji-en käyttö oli heikkoa. Lonkkasuojaimet saattavat vähentää vanhuksilla lantion alueen murtumia, mikäli suojuksia on helposti saatavilla sairaanhoitodossa	Useat lonkkasuojien omistajat kieltäytyivät käyttämästä suojia niiden epämu-kavuuden vuoksi.
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Sjösten, Noora. 2007, Suomi, The Effects of Multifactorial Fall Prevention on the psychological risk factors of fall-ing. Väitöskirja. Turun yliopisto.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää laaja-alaisen kaatumisen-ehkäisyohjelman vaikutuksia kaatumisten psyykkisiin vaaratekijöihin: masennusoireisiin ja kaatumi-	Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Kriteerinä osallistuneilla oli kaatumisen vähintään kerran tutkimusta edeltävän vuoden aikana.	Tutkittavia oli 591 vapaaehtoista. Heidät jaettiin interventio- tai kontrolliryhmään. Interventoriyhmässä osallistuttiin laaja-alaiseen kaatumisenehkäisy ohjelmaan. Aineisto kerättiin itse täytettävien lomakkein.	Kaatumisen ehkäisy -ohjelman vaikutukset kaatumisten psyykkisiin vaaratekijöihin jäivät vähäisiksi. Tutkimuksessa todettiin, että erityisesti huonokuntoisten iäkkäiden osallistumista ehkäisyohjelmiin tulisi edistää, koska	Psyykkisiä tekijöitä on harvoin tutkittu kaatumisten ehkäisy-yhteydessä.

	sen pelkoon. Lisäksi selvitettiin mitkä tekijät ennustivat korkeaa osallistumisaktiivisuutta kaatumisen ehkäisynterventioon.			psyykkiset vaaratekijät voivat rajoittaa yksilön osallistumista.	
Tekijä(t), vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Salminen, M. - Vaapio, S. - Vahlberg, T. - Salonoja, M. 2011. Kaatumisen ehkäisy kiinnostaa iäkkäitä. Yleislääkäri 8 (26): 19-22.	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata laaja-alaisen kaatumisten ehkäisyyn osallistuneiden tyytyväisyyttä preventiiviseen ohjelmaan sekä kaatumisten ehkäisemiseksi tehtyjä muutoksia. Ehkäisyohjelma sisälsi geriatrin arvioinnin, terveydenhuollon ammattilaisten antamaa yksilöllistä neuvontaa kaatumisten ehkäisystä, ryhmävoimistelua ja psykososiaalista ryhmätoimintaa, luentoja, motivoimisteluja sekä asuin ympäristön vaaratekijöiden kartoituksen. Vertailuryhmäläiset saivat neuvontaa kaatumisten ehkäisystä kertaluontoisesti.	65 vuotta täyttäneitä, kotona tai palvelutalossa asuvia, jotka olivat kaatuneet vähintään kerran viimeisen vuoden aikana.	Tutkittavia oli 591 ja aineisto muodostettiin satunnaistettuna ja kontrolloituna tutkimuksena. Heidät jaettiin koe- ja vertailuryhmään. Tiedot kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella, johon vastasi 82 % osallistujista.	Kaikkien vastaajien mukaan kaatumisen ehkäisy koettiin tärkeäksi. Koe-ryhmä oli vertailuryhmää tyytyväisempiä tutkimuksen tuomaan tietoon ja saamaansa neuvontaan kaatumisen ehkäisystä sekä he olivat muuttaneet elämäntapojaan toimintakykyään tukevaksi. Koeryhmäläisistä 95 % ja vertailuryhmäläisistä 85 % aikovat käyttää saamiaan tietoja myös tulevaisuudessa.	lääkäiden ihmisten suhtautumista kaatumisten ehkäisyyn on tutkittu melko vähän. Tutkimuksessa selvisi, että olisi tärkeää kysyä iäkkäältä itseltään, mitä hän on valmis tekemään kaatumisten ehkäisemiseksi, jotta hänen identiteetti ja autonomia säilyisi.
Tekijä(t), vuosi,	Tarkoitus	Kohderyhmä	Aineiston keruu	Päätulokset	Huomattavaa

maa, nimi		(otos)	ja analysointi		
Salonoja, M. - Sjösten, N. - Salminen, M. - Aarnio, P. - Kivelä, S-L. 2010. Kaatu- misvammojen sekundaari- sessä ehkäi- syssä on puut- teita. Suomen lääkärilehti 37 (65): 2931- 2937a.	Tutkimuksen tarkoitukse- na oli kuva- ta, mitä tutkimuksia kaatumisen vuoksi hoi- toon hakeu- tuneille iäk- källe suori- tettiin kaa- tumisvaaran arvioimisek- si, kaatumi- sen syiden selvittämi- seksi ja uudelleen kaatumisen ehkäisemi- seksi.	Tutkittavia oli yhteensä 591 sekä osallis- tuminen oli vapaaehtoista. Kriteerinä tutkittavilla oli vähintään 65 vuoden ikä sekä vuoden sisällä kaatu- misen takia terveyskes- kukseen tai keskussairaa- laan hakeutu- neet henkilöt.	Aineisto muodos- tettiin Porissa toteutetun, satun- naistetun ja kont- rolloidun kaatu- misten ehkäisy - tutkimuksen inter- ventio- tai vertailu- ryhmään kuulu- neista. Tiedot kerättiin hoitoker- tomuksista.	Hoitoon hakeu- tui kaatumisen takia 95 henki- löö, joista 4/5 (12 %) oli naisia. Kaatumistapah- tuma selvitettiin 49 % terveys- keskukseen ja 39 % keskussai- raalaan hakeu- tuneilta. Kansal- lisen suosituk- sen mukaiset kaatumisen ehkäisyyn kuu- luvat kaatumis- vaaran arvioinnit ja toistuvaa kaatumisen ehkäisyä toteu- tettiin puutteelli- sesti. Terveys- keskuksessa suosituksen mukaisista tut- kimuksista tutkit- tiin joka neljän- neltä lihasvoimat ja kävelykyky, joka viidenneltä näkökyky sekä tasapaino, joka seitsemänneltä ravitsemustila ja kaatumisvaaraa lisäävä lääkitys vain 3 % osallis- tujista. Keskus- sairaalan toimin- toihin ei kuulu- nut kartoitukset kaatumisvaaran arvioimiseksi eikä kaatumis- ten tai murtumi- en ehkäisyä ollut huomioitu.	Tutkimukseen kuului kaksi terveydenhuol- lon yksikköä, eikä tuloksia voida yleistää, mutta ne anta- vat viitteellistä tietoa kaatu- misen ehkäi- systä maam- me terveyden- huollossa. Tutkijoiden mielestä suosi- teltavaa olisi täydennyskou- luttaa perus- terveydenhuol- lon henkilö- kuntaa aihees- ta.
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Kannus, Pekka. 2008. lääkäi- den kaatumis- ten, osteopo- roosin ja mur- tumien ehkäi- sy. Yleislääkäri 5 (23): 13-16.	Artikkeli esittelee iäkkäiden kaatumisia ja niihin liittyvi- en luunmur- tumien ja osteoporoo- sin ehkäisyä.	Kirjallisuuteen perustuva asiantuntija- artikkeli, jossa on yksi kirjoit- taja (ylilääkäri) tapaturma- ja osteopo- roosiyksiköstä UKK- instituutista.	Kirjallisuus. Lääketieteel- linenasiantuntija- lausuma.	Kaatumisia voidaan ehkäis- tä parantamalla ympäristön turvallisuutta. Hyväksi havaitut keinot ovat poistaa esteitä ja kynnyksiä, eliminoida alus- tan liukkaus, parantaa valais- tusta, asentaa	Kaikilla lonk- kasuojaimilla ei ole tieteellis- tä näyttöä niiden iskun- vaimennuste- hosta saati kyvystä vähen- tää lonkkamur- tumia. Olisi hyvä, jos kai- kilta lonk- kasuojain

				tartuntatukia ja käyttää pitäviä jalkineita. Liisäämällä liikuntavarmuutta liikuntaharjoituksin ja liikkumisen apuvälinein luodaan varmuutta fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseksi. Hoitamalla hyvin sairauksia, jotka lisäävät kaatumisriskiä esim. aivohalvaus, rytmihäiriöt, epilepsia, dementia, kaihi ja huimaus. Kaatumistaipumusta lisäävien lääkkeiden minimointi tulisi myös huomioida. Lonkkasuojaimet ovat suositeltavat kaatuilevalle. Hoitajilla on tärkeä rooli saada vakuutettua iäkkäät käyttämään lonkkasuojaimia säännöllisesti, koska suurin ongelma on niiden käyttömyönteisyydessä.	malleilta ja tuottajilta vaadittaisiin näyttöä niiden toimivuudesta ennen markkinoille pääsyä.
Tekijä(t),vuosi,maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Athwal, P. - Fields, W. - Wagnell, E. 2009. Standardization-of-Shift Report. Journal of nursingcarequality- vol 24 no 2: 143-147.	Tutkimuksen tarkoitus on kuvata terveyskeskukseen sairaanhoitajan johtaman aloitteen vaihtaa perinteisen ryhmävuoronvaihtoraportin hoitajalle suullisen tiedon vaihdon potilaan vuoteen vierellä.	Sairaanhoitajat (55). Hoitohenkilökunta kuntoutusastolla Sharp Grossmont-Hospitalissa, San Diegossa.	Kirjallisuuskatsaus antoi paljon tietoa kasvokkain tehtävästä potilaan vuoteen vierellä suoritettavasta vuoronvaihtoraportin annosta. Kokeilu suoritettiin käytännössä, osastolla, jonka jälkeen vain minimalistisia muutoksia tarvinnut projekti oli todettu hyväksi. Raportin antaminen suullisesti, esittelemällä uuden hoitajan potilaalle uudella	Uusi prosessi vähensi hoitajien vuoronvaihtoraporttiin menevää aikaa, vähensi taloudellisia kustannuksia hoitajien ylitystä, lisäsi henkilökunnan tyytyväisyyttä, vähensi potilaiden kaatumistapahtumia ja hoitajan kutsuntavalon syttymistä raportin aikana.	Uusi vuoronvaihtoraportti vähensi kaatumisten tapahtumista vuoronvaihdon aikana 1-2 kaatumisesta yhteen kaatumiseen kuukauden sisällä.

			tavalla oli aluksi vaikeaa, koska se muuttaa pitkäaikaisen tavan antaa raporttia vuoronvaihdon yhteydessä. Se kuitenkin onnistui, koska hanke oli henkilökunnasta lähtöisin oleva uudistushakuinen muutos, jota kokeiltiin kuukauden ajan. Valtuusto hyväksyi kokeilun ja äänestivät uuden prosessin puolesta. Posteriin sisällytettiin yksityiskohtaisesti uuden raporttityylin tuomat hyödyt ja kerätyt todisteet tukemaan uutta vuoronvaihtoraporttia. Sairaanhoidajat päivittivät kokonaan myös raporttilomakkeet, jolloin vuoronvaihtoon tulevat hoitajat lukivat raporttilomakkeen ja saivat suullisen päivityksen ja hoitajan esittelyn potilaalle potilaan vuoteen vierellä.		
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
DiBenedetto, P.J. 2004, USA. Fall prevention nurse education in the long-term care setting. Doctoral dissertation. Texas Technical University.	Tutkimuksen tarkoitus on tutkia sairaanhoitajien asenteita ja käsityksiä vanhusten kaatumisten suhteen sekä heidän tietämystään kaatumisen ehkäisyn mittaamisesta, ennen ja jälkeen annetun kaatumisen ehkäisyn koulutusohjelman.	Tutkittavina on ammatilliset hoitotyön opiskelijat, jotka jaettiin kontrolliryhmään(59) ja koeryhmään(56), yhteensä 115 osallistujaa.	Pilottitutkimus tehtiin pitkäaikaislaitoksessa. Tutkimuksessa käytettiin kvasikokeellisia ennen- ja jälkeen tutkimussuunnittelua. Kolmea oletusta tutkittiin käyttäen ANCOVAa ja useita regression tekniikoita.	Löydökset kertovat, että merkittäviä eroja syntyi jälkeen annetun kaatumisen ehkäisykoulutuksen opiskelijoiden asenteille ja tietotaidolle ottaa huomioon kaatumisen ehkäisy pitkäaikaisessa hoitolaikoksessa. Lisäkoulutuksen todettiin olevan tärkeää sairaanhoidajan ammatin lisäksi.	Tällä hoitohenkilökunnalle suunnatulla kaatumisen ehkäisy – koulutustutkimuksella on merkittäviä käytännön vaikutuksia hoitotyön ylläpitäjille, kouluttajille ja hoitohenkilökunnalle.
Tekijä(t),vuosi,	Tarkoitus	Kohderyhmä	Aineiston keruu	Päätulokset	Huomattavaa

maa, nimi		(otos)	ja analysointi		
Nurmi, Ilona. 2000. Yli 60-vuotiaiden kaatumistapa- ukset laitoshoidon aikana: vaaratekijät, kustannukset ja selviytyminen. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia laitoshoidossa olleiden henkilöiden kaatumisia ja niiden yhteydessä olevia tekijöitä. Tutkimuksessa tutkittiin olosuhde- ja tilannetekijöitä sekä henkilöiden selviytymistä kaatumisista. Tutkimuksessa tutkittiin myös kaatumisten taloudellisia merkityksiä. Tuloksia hyödynnetään kaatumisten suunnitelmallisen ehkäisyn käynnistämiseen erilaisissa laitoksissa.	Laitoshoidossa olevat, yli 60-vuotiaat potilaat tai asukkaat, jotka olivat kaatuneet tutkimuksen aikana. Vertailuryhmä koostui henkilöistä, jotka eivät olleet kaatuneet tutkimuksen aikana.	Tutkimus toteutettiin Kymenlaaksoissa, neljässä eri hoitolaitoksessa. Tutkimusryhmä muodostui hoitolaitoksissa hoidossa olevista ihmisistä, jotka olivat kaatuneet tutkimuksen aikana. Vertailuryhmä muodostui henkilöistä, jotka eivät olleet kaatuneet kyseisenä aikana. Tiedot kaatumisista kerättiin tutkimusta varten suunnitellulle lomakkeelle ja vertailuryhmäläisten tiedot kerättiin sairauskertomuksista.	Vaaratekijöitä kaatumiselle olivat kyky liikua itsenäisesti, huimaus, hypotonia, alentunut kuulo sekä lyhytvaikutteisen unilääkkeen käyttö. Kaatumisvaara oli lisääntynyt pitkäaikaishoidolla riippumatta siitä, oliko käytössä ollut liikkumisen apuvälinettä kun taas kaatumisvaara ei ollut lisääntynyt potilailla lyhytaikais- hoidossa. Liikkuminen avustettuna suojasi kaatumiselta ja iäkkäiden liikumista tulisi valvoa nykyistä paremmin. Henkilökunnan tulisi tunnistaa iäkkäät, joilla on kaatumisen riski, erityisesti apuvälineen turvin liikkuvat. Miehillä selviytyminen kaatumisesta oli heikompaa, joten erityisesti miehiin tulisikin kiinnittää huomiota. Naisilla sattui enemmän lonkkamurtumia, joten lonkkasuojaimia tulisi käyttää heillä ehkäisykeinona. Päivittäinen D-vitamiinin ja kalsiumin saanti tulisi varmistaa. Henkilökunnan määrää tulisi lisätä ja jakaa tasaisemmin vuoroihin, etenkin yövuoroihin, jolloin kaatumisia sattui enemmän. Kir-	Tutkimuksessa olleissa hoitolaitoksissa oli ollut hoitohenkilökuntaa alle minimi suositusten tutkimuksen aikana.

				jaaminen olisi tärkeää, jotta ehkäisytöimiä osattaisiin kohdentaa oikein. Kustannuksista suurin osa koostui lonkkamurtuman hoidosta, joskin kaikkia kustannuksia ei voitu arvioida, ovat näin todelliset kustannukset vieläkin suurempia.	
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Vaapio, Sari. 2009. Elämänlaatu ja iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Väitöskirja. Turun yliopisto.	Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata ja arvioida iäkkäiden elämänlaadun sosiaalista ulottuvuutta ja kuinka kaatumisten ehkäisy vaikuttaa iäkkäiden elämänlaatuun. Tutkimuksessa kuvattiin elämänlaatu kaatumisten ehkäisytyökimusten vaikuttavuuden mittarina.	Kotona tai palvelutalossa asuvat yli 65 vuotiaat, joilla oli kohonnut kaatumisen riski.	Tutkimus toteutettiin neljänä osatutkimuksena, joissa käytettiin kolmea erillistä aineistoa ja menetelmää. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tiedot kerättiin lääke- ja hoitotieteellisistä tietokannoista. Kvalitatiiviseen elämänlaadun sosiaalisen ulottuvuuden tutkimukseen osallistui 19 kotona asuvaa iäkästä henkilöä. Tähän tutkimuksen osaan tiedot kerättiin teemahaastattelulla. Kvantitatiiviseen laaja-alaiseen kaatumisten ehkäisytyökimukseen osallistujia oli 591, joilla oli kohonnut kaatumisenvaara. Tutkittavat jaettiin koe- ja vertailuryhmiin ja tiedot kerättiin 15D-elämänlaatumittarilla sekä strukturoidulla kyselylomakkeella.	Tutkimuksessa esiteltiin keskeiset tulokset osatutkimuksittain. Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan kaatumisten ehkäisy tuotti elämänlaatuun positiivisia vaikutuksia vain muutamissa tutkimuksissa. Haastattelututkimuksen perusteella elämänlaadun sosiaalisen ulottuvuus muodostui kolmesta eri teemasta; henkilökohtaiset arvot, oma lähiympäristö ja oma arki. Masennusoireet ja ahdistuneisuus vähenivät miehillä sekä tavanomaiset päivittäiset toiminnot lisääntyivät. Naisilla erilaiset vaivat ja oireet vähenivät ja tavanomaiset päivittäiset toiminnot ja vierailut lisääntyivät. Koeryhmään kuuluvilla naisilla kaatumisen pelko ja turvattomuuden tunteet vähenivät kaatumisten	Elämänlaatu on tutkittu vähän kaatumisten ehkäisytyökimuksissa eikä elämänlaadun mittaamista pidetä tärkeänä ehkäisyohjelmien vaikutavuuden arvioinnissa. Tutkimus kohdistettiin kaatumisten riskiryhmään, joten tuloksia ei voida yleistää. Vanhustyössä iäkkäiden kaatumisiin tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja terveydenhuollon ammattilaisille tulee järjestää kaatumisten ehkäisyyn liittyvää koulutusta. Kaatumishoitajien toimiaolisisuotavaaperustaa.

				ehkäisyn vaikutuksesta.	
Tekijä(t),vuosi,maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Stern, C. - Jayasekara, R. 2009. Interventions to reduce the incidence of falls in older patients in acute-care hospitals: a systematic review. International Journal of Evidence-Based Healthcare. 2009 December 7 (4): 243-249.	Katsauksen tarkoituksena tuoda esille paras-ta saatavilla olevaa tietoa kaatumisten ehkäisy-toimien tehokkuudesta, jotka vähentäisivät iäkkäiden kaatumisia akuuttisairaaloissa.	Seitsemän erilaista tutkimusta, otoskoko vaihdellen 173-3999 henkilöä.	Järjestelmällinen katsaus joka sisältää seitsemästä satunnaistetusta kontrolloidusta tutkimuksesta poimittuja keinoja kaatumisten ehkäisyyn.	D-vitamiinin eikä liikuntaohjelman käytöstä ei selvinnyt vahvaa näyttöä, joka toimisi ehkäisykeinona kun taas potilasohjauksen käytön ja henkilökunnan koulutuksen, joka tähtäsi riskitekijöiden puuttumiseen, todettiin vähentävän kaatumisia. Tutkimuksessa todettiin, että hoitosuunnitelma, joka sisältää kaatumisten riskitekijöiden arviointia ja sitä hyödynnetään hoitotyössä, tukee tehokkaasti kaatumisten ehkäisyä. Mikäli kaatumisen ehkäisy olisi tehokasta tulisi potilaalle laatiamoniammatillisesti ja yksilöllisesti arvioidut toimenpiteet niin sairaalassa kuin kotiutuksen jälkeenkin.	Hoitotyössä on huomioitava, että tutkimus-aineistot ovat olleet kohtalaisen pieniä. Nykyistä tutkimusnäyttöä varmentamaan tarvitaan lisää tutkimuksia.
Tekijä(t),vuosi,maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Titler, MG. - Shever, LL. - Kanak, MF. - Picone, DM. - Qin, R. 2011. Factors Associated With Falls During Hospitalization in an Older Adult Population. Research and Theory for nursing Practice: An international Journal Vol. 25, No. 2: 127-152.	Tarkoituksena on tutkia vanhusten kaatumiseen liittyviä muuttujia sairaalahoidon aikana.	Tutkimus otos koostuu 10187 sairaalahoitajaksosta ja 7851 potilaasta. Potilaat ovat iältään 60-vuotiaita tai vanhempia. Aikaväli tutkimuksessa oli 4 vuotta.	Vaikuttavuuden tutkimus malli, jonka kokoonpanossa tulee esille potilaan toimintamallit, kliiniset olosuhteet, hoitoyksikön ominaisuudet sekä lääketieteen, farmasian ja hoitotyön keinot. Niitä tutkittiin käyttämällä GEE(Generalized estimating equations) -analyysiä. Otoksen tutkittavil-	Lääkityksiä, joihin sisältyi antidespirantteja, bentsodiatsepiineja, anti-psykooteja ja psyykenlääkkeitä sekä hoito-toimenpiteet, jotka sisälsivät rajoituksia ja neurologista seurantaa lisäksi- vät kaatumisia. Kaatumisen ehkäisyä paransi sairaanhoitajan tietotaito,	Useimmat kaatumiseen liittyvät tekijät olivat terveyteen, lääkkeisiin tai hoitotyöhön liittyviä muuttujia. Hoitotyön toimenpiteet ja sairaanhoitajan puutteelliset tietotaidot olivat myös yhteydessä lisääntyneeseen kaatumiseen.

			la oli kriteerinä joko NIC (Nursing Interventions Classification) tai Fallriskassessmentscale mukaan tehty kaatumisriskin luokittelu. Tiedot saatiin jälkikäteen yhdeksältä terveyskeskuksesta ja hallinnolliset tietovarastot ensimmäisen asteen sairaalasta.	painehaavojen hoito, kivunhoito ja suonensisäinen nestehoito.	
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Tzeng, Huey-Ming - Yin, Chang-Yi - Anderson, Allison - Prakash, Atul. 2012, USA. Nursing Staff's Awareness of Keeping Beds in the Lowest Position to Prevent Falls and Fall Injuries In an Adult Acute Surgical Inpatient Care Setting. Medsurg nursing. 2012 september-october. Vol. 21/No. 5: 271-274.	Tutkimuksen tarkoitus on tutkia hoitohenkilökunnan tietoisuutta pitää potilassänkyjä matalimassa mahdollisessa asennossa ehkäistäkseen kaatumisia ja vammoja akuutissa sairaalaympäristössä.	Kvalitatiivisen tutkimuksen pohjana käytettiin haastatteluita, jotka kerättiin 52-paikkaiselta aikuiskirurgiselta akuutilta osastolta hoitohenkilökunnan kanssa Michiganissa.	Kvalitatiivinen tutkimus, jonka tutkimuskysymyseen vastattiin aikaisemmin tutkituilla haastattelutiedoilla. Puoli-strukturoiduilla haastatteluilta haluttiin tunnistaa hoitohenkilökunnan käsityksiä potilasvuoteen korkeus hälytysjärjestelmästä ja sen hyödyllisyydestä. Haastattelut suoritettiin 4.1-4.4.2011.	Vuoteen pitäminen matalimassa mahdollisessa asennossa edistää potilasturvallisuutta ja vähentää kaatumisen uhkaa varsinkin sekavilla potilailla. Vuoteen korkeuksia matallettiin, jos vuoteet eroavat paljon muiden vuoteiden korkeuksista. Vuoteensiirtojen takia vuoteen korkeus saattoi jäädä helpommin korkeaksi. Mikäli vuodehályttimeet hälyttäsivät suuremmalla äänellä, hoitajat mataltaisivat vuoteen asentoa suuremmalla todennäköisyydellä.	Fysioterapian näkökulmasta matalin mahdollisin asento vuoteelle ei ole välttämättä paras suojaamaan kaatumisilta. Vuoteita nostetaan esim. hoitajien ergonomian vuoksi työkorkeudelle, jolloin mahdollisuus vuoteen liian korkealle jäämiseksi kasvaa.
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Salonoja, M. - Salminen, M. - Sjösten, N. - Vahlberg, T. - Aarnio, P. - Isoaho, R. - Kivelä, S-L. 2008. Kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö	Tutkimuksessa selvitetään kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttöä yli 65-vuotiailla sekä kuvataan lääkkeiden vä-	Kriteereinä olivat yli 65 vuoden ikä ja kaatuminen vähintään kerran vuoden aikana. Tutkittavia oli 591 henkilöä.	Satunnaistettu ja kontrolloitu iäkkäiden kaatumistapa-turmien ehkäisyä ja sen vaikutuksia koskevan tutkimuskokonaisuuden osa. Tutkimuksessa lääkkeiden käyttötiedot koottiin haas-	Kaatuneiden iäkkäiden keskuudessa kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö on yleistä. Vähintään viittä lääkettä käytti 38 % (224) osallistujista. Melkein	lääkkeitä ei ole kovin halukkaita luopumaan psyykenlääkkeistä. Käytössä olevien lääkkeiden tarkistaminen tutkituilla oli vaikeaa Effic-

on yleistä. Yleislääkäri 5 (23): 21- 25.	hentämisen vaikutus kaatumisten ehkäisyinter- vention osa- na.		tatteluin, tutkitta- vien tuomista resepteistä, lääke- listoista sekä terveyskeskuksen Effic- tietojärjestelmäs- tä.	joka neljännellä oli säännöllisesti käytössä kaa- tumisen vaaraa lisäviä lääkkeitä. Muutoksia kaatumisvaaran vähentämiseksi tehtiin eniten bentsodiatsepiinien käytössä (70 muutosta). Bentsodiatsepiiniryhmän lääkkeistä vie- rottaminen vaatii aikaa ja ammat- tihenkilön tukea.	tietojärjestel- mästä. Hoitokerto- muksiin tulisi kirjata käytös- sä olevat lääki- tykset.
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Lönnroos, Eija. 2009, Suomi. Hip Fractures and medica- tion-related Falls in Older Peo- ple. Väitöskirja. Kuopionyliopis- to.	Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on selvittää lääkkeiden käytön ja kaatumisten sekä lonkkamurtumien välistä yhteyttä ikääntyneillä ihmisillä.	Asiantuntijatutkimus, joka on englannin kieliseen kirjallisuuteen ja 29 alkuperäistutkimukseen (1996-2004) perustuva väitöskirja. Perustuu Keski-Suomessa vuosina 2002-2003 tehtyyn kartoitukseen lonkkamurtumista.	Tutkimusartikkelit on analysoitu tutkimuspopulaation, -asetelman, käytettyjen metodien, kohdelääkkeiden ja tulosten suhteen. Lonkkamurtumien ja bentsodiatsepiinien sekä masennuslääkkeiden käytön välistä yhteyttä tutkivista tutkimuksista tehtiin meta-analyysi. Tietojen saamiseen lonkkamurtumista käytettiin Keski-Suomen keskussairaalan hoitajaksorekisteriä, leikkausyksikön tietokantaa ja päivystysleikkauksilistoja. Murtumat ja tietojen oikeellisuudet varmistettiin ja kerättiin potilaiden sairauskertomuksista. Potilaita seurattiin vuoteen 2005 loppuun.	Kaatumisen riskiä nostattavat lääkeryhmät olivat bentso- diatepiinit, antidespirantit ja antipsykootit. Tuloksia 2002-2003 verrattiin tuloksiin 1992-1993 samalla alueella tehtyihin tutkimuksiin, jolloin tapahtui 70% alhaisempi määrä lonkkamurtumia. Yli 70-vuotiaiden lonkkamurtumapotilaiden kuolleisuus oli korkea; Kuukauden jälkeen murtumasta 15% ja vuoden jälkeen 33% potilaista oli kuollut. Psykenlääkkeiden käyttö yleistyi ensimmäisen lonkkamurtuman jälkeen. Osteoporoosilääkkeen, kalkan ja D-vitamiinin yhdistelmää käytti vain 9% toisen lonkkamurtuman saaneista. Säännöllinen lääkityksen tarkistaminen on tärkeä	Tutkimuksen mukaan ikä lisää kuoleman vaaraa kaatumisen yhteydessä etenkin kaatumisen uusiutuesssa. Hajautetun hoidon malli on edelleen vallitseva, joka altistaa uusille kaatumisille ja murtumille siksi hoidon jatkuvuus tulisi varmistaa hoitolaitoksen vaihtuessa.

				osa murtumien ehkäisyä.	
Tekijä(t),vuosi, maa, nimi	Tarkoitus	Kohderyhmä (otos)	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Huomattavaa
Gillespie, LD. - Robertson, MC. - Gillespie WJ. - Sherrington, C. - Gates, S. - Clemson, LM. - Lamb, SE. 2012. Interventions for preventing falls in older people living in the community.	Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida suunniteltuja keinoja ja vähentää kaatumisen aiheuttamia vahinkoja vanhuksilla yhteisökohteissa/ palvelutaloissa/ pitkäaikaisessa laitoshoidossa.	Kirjallisuuskatsaus 159 tutkimuksesta, joissa oli yhteensä 79193 osallistujaa.	Tutkimuksessa käytettiin nopeussuhdanteita RateRatio (RaR) ja tutkimustulosten luottamusväliä confidenceinterval (CI) interventio- ja kontrolliryhmien vertailuun. Riskikaatujiin käytettiin riskisuhdannetta RiskRatio (RR) ja CI pohjaisia mittausten lukuja, joita verrattiin kaatujiin molemmissa ryhmissä.	Useimmat tutkimukset sisälsivät ainoastaan liikuntaa (59) ja monipuolista ohjelmaa (40) keinona ehkäistä kaatumista. D-vitamiini ei vähentänyt kaatumisia tai kaatumisvaaraa, mutta saattaa tehdä niin ihmisille, joilla on alhaisempi D-vitamiinipitoisuus ennen hoitoa. Asuin- ympäristön turvallisuusmuutokset vähensivät kaatumista. Sydämentahdistimet vähensivät kaatumisia kaulavaltimon yliherkkyyden omaavilla. Ensimmäinen kaihileikkaus naisilla vähensi kaatumisia kuten myös asteittainen psykotrooppisten lääkkeiden vähentäminen. Liukumattomien kenkien käyttö vähensi kaatumisia.	

LIITE 3 Analyysirunko

Analyysirunko sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Tieteelliseen tietoon perustuva sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
"Tutkitun tiedon mukaan vuoteiden laskemisella voidaan edistää potilasturvallisuutta ja ehkäistä kaatumisia, jota myös tämä hoitajille suunnattu...tutkimus vahvisti."	Vuoteiden laskeminen.	Vuoteen merkitys kaatumisten ehkäisyssä	Tieto kaatumisten ehkäisystä
"...tutkimuksesta saatu tieto vahvisti hoitajien tietoutta matalalla olevan vuoteen asennon merkityksestä ja tärkeydestä kaatumisten ehkäisemiseksi."	Matalalla olevan vuoteen tärkeys. Vuoteen asennon merkitys.		
"...on hyvä tietää, että vuoteen oleminen matalimmalla tasolla ehkäistäessä...on tärkeää."	Vuoteen matalin taso.		
"Korkeat vuoteet ovat turvallisuusriski...kaatumiselle..."	Korkea vuode on turvallisuusriski.		
"Hoitajien mukaan...liian korkeassa vuoteessa olevat potilaat satuttavat itsensä todennäköisemmin."	Vuoteen korkeuden merkitys.		
"Monesti hoitajien mukaan...vuoteet jäävät korkealle, joka lisää kaatumisia."	Korkea vuode lisää.		
"Tieto, että vuodetta pitää madaltaa koettiin hyödylliseksi...kaatumisten ehkäisyssä..."	Matala vuode.		
"...useimmat kaatumiset sairaaloissa sattuivat...vuoteesta noustessa tai vuoteeseen mentäessä."	Sairaalavuode altistaa.		
"...putoamistapauksissa vuoteenlaidat olivat ylhäällä..."	Ylhäällä olevat vuoteenlaidat altistavat putoamisille.		
"Suurimmat riskitekijät... kaatumiseen sisältää aikaisemman kaatumisen, liikkumisrajoituksia, monilääkityksen, inkontinenssia, huimausta sekä sekavuutta."	Inkontinenssi lisää. Huimaus altistaa. Sekavuus lisää.	Sairauksien merkitykset kaatumisten ehkäisyssä	Tieto kaatumisten ehkäisystä
"Yleisimmät kaatumista edeltävät oireet olivat väsymys, sekavuus,	Inkontinenssi voi olla edeltävä oire.		

huimaus, virtsanpidätyskyvyttömyys, hermostuneisuus sekä TULE-kipu.”	Tuki- ja liikuntaelinkivut voivat olla edeltäviä oireita.		
”Akuutti sairausvaihe oli merkitty kaatumisen yhteyteen...”	Akuutti sairaus altistaa.		
”Kaatumisen vaaratekijät olivat kyky liikkua itsenäisesti, huimaus, hypotonia, kuulon heikkeneminen ja lyhyt vaikutteisen unilääkkeen käyttö.”	Kuulon heikkeneminen altistaa. Huimaus ja hypotonia ovat vaaratekijöitä.		
”Alkoholin väärinkäyttö, psykoosi ja depressio altistavat kaatumiselle.”	Mielenterveydenhäiriöt altistavat		
”Munuaisten vajaatoiminta altistaa kaatumiselle.”	Munuaisten vajaatoiminta lisää.		
”Diabetes ja sen tuomat krooniset komplikaatiot lisäävät kaatumisalttiutta.”	Diabetes lisää.		
”Mielenterveysongelmat aiheuttavat kaatumisia.”	Mielenterveysongelmat lisäävät.		
”Kallonsisäiset vammat ja neurologiset häiriöt aiheuttavat kaatumisalttiutta.”	Neurologiset häiriöt lisäävät.		
”Masennus perussairautena nostaa kaatumisalttiutta.”	Masennus lisää.		
”Perussairaudet ja lääkitys vaikuttavat kaatumiseen.”	Perussairaudet altistavat.		
”Masennusoireet vähenivät merkittävästi miesten keskuudessa mutta ei naisilla kaatumisenehkäisy -ohjelmassa.”	Masennusoireiden väheneminen.		
”Psyykkiset tekijät, kuten masennus tai masennusoireet ja kaatumisenpelko ovat yhteydessä kaatumisiin ikääntyneillä.”	Psyykkiset tekijät ovat yhteydessä kaatumisiin.		
”Kaatumisia voidaan ehkäistä periaatteessa parantamalla ikäihmisen ympäristön turvallisuutta, lisäämällä liikuntavarmuutta, hoitamalla hyvin kaatumisriskiä lisääviä sairauksia sekä minimoimalla kaatumistaipumusta aiheuttavien lääkkeiden ja alkoholin käyttö.”	Sairauksien hyvä hoito.		
”Kaatumisille altistavat monet	Sairaudet altistavat.		

<p>ikäntymiseen ja sairauksiin liittyvät tekijät.”</p> <p>”Depressio lisää kaatumisten ja murtumien vaaran jopa kaksinkertaiseksi.”</p> <p>”...lähes kaikkiin muistisairauksiin liittyy suurentunut vaara kaatua.”</p> <p>”Vanhuus ja mielenterveyden häiriöt ovat yhteydessä kaatumisiin.”</p> <p>”Sydämentahdistin voi vähentää kaatumisia potilailla joilla on kaulavaltimoiden yliherkkyyttä...”</p> <p>”Psykenlääkkeiden porrastettu vähentäminen vähentää kaatumisia.”</p> <p>”...todettiin psykenlääkkeiden käytön ja kaatumisvaaran välinen yhteys.”</p> <p>”...potilaalle tehdyillä hoitotoimenpiteiden lukumäärällä ja runsaalla lääkityksellä on merkittävä yhteys kaatumisiin.”</p> <p>”...kipulääkityksen hallinta ja tasapaino ehkäisee kaatumisia.”</p> <p>”Kaatumista vähentää mm. psykenlääkkeiden vähentäminen...”</p> <p>”Heikot lihasvoimat, huono näkö, heikentynyt tasapaino, toimintakyvyn heikkeneminen sekä psykenlääkkeiden ja muiden kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö lisäävät kaatumisvaaraa, niiden selvittämistä ja poistamista suositellaan...”</p> <p>”...todettiin psykenlääkkeiden käytön ja kaatumisvaaran välinen yhteys.”</p> <p>”...bentsodiatsepiinien ja masennuslääkkeiden välinen yhteys kaatumiseen...”</p>	<p>Depressio lisää kaatumisia ja murtumia.</p> <p>Muistisairaus altistaa kaatumiselle.</p> <p>Mielenterveyden häiriöt altistavat kaatumiselle.</p> <p>Sydämentahdistin vähentää kaatumisia.</p> <p>Psykenlääkkeiden vähentäminen.</p> <p>Psykenlääkkeiden käytön yhteys.</p> <p>Lääkitykset vaikuttavat kaatumisiin.</p> <p>Kipulääkitys.</p> <p>Kipulääkityksen tasapaino.</p> <p>Kipulääkityksen hallinta.</p> <p>Psykenlääkkeiden vähentäminen.</p> <p>Lääkkeiden käyttö lisää kaatumisvaaraa. Lääkityksen selvittäminen.</p> <p>Psykenlääkkeiden yhteys.</p> <p>Psykenlääkkeet altistavat.</p>	<p>Lääkityksen yhteys</p>	<p>Tieto kaatumisten ehkäisystä</p>
--	--	---------------------------	-------------------------------------

<p>"Perussairaudet ja lääkitys vaikuttavat kaatumiseen."</p> <p>"Kaatumisen vaaratekijät olivat kyky liikkua itsenäisesti, huimaus, hypotonia, kuulon heikkeneminen ja lyhyt vaikutteisen unilääkkeen käyttö."</p> <p>"Lyhytvaikutteinen unilääke oli käytössä...kaatuneilla"</p> <p>"Lääkkeiden haitat voivat lisätä kaatumisvaaraa."</p> <p>"Suurimmat riskitekijät kaatumiseen sisältää aikaisemman kaatumisen, liikkumisrajoituksia, monilääkityksen, inkontinenssia, huimausta sekä sekavuutta."</p> <p>"...lattia arvioitiin materiaaaliltaan...liukkaaksi."</p> <p>"Kaatumispaikka oli pimeä...paikoissa oli huono valaistus...altistaa..."</p> <p>"Avustettuna liikkuminen suojasi kaatumisilta..."</p> <p>"Säännöllinen lääkityksen arviointi on tärkeä osa kaatumisenehkäisyä."</p> <p>"...huonokuntoisten iäkkäiden osallistumisaktiivisuutta tulisi edistää...kaatumisen ehkäisyyn...."</p> <p>"Masennusoireiset miehet ja iäkkäät hyötyivät eniten laaja-alaisesta kaatumisenehkäisy ohjelmasta."</p> <p>"Kertaluonteisella kaatumisenehkäisy -ohjauksella saavutettiin yhtäläisiä tuloksia kuin laaja-alaisella ehkäisy ohjauksella."</p> <p>"Hoitajat pystyivät näkemään potilaat aikaisemmin vuorossaan kun raportti toteutettiin vuoteenvierellä, eikä muualla..."</p> <p>"Potilaat tapaavat hoitajan nopeammin kuin raportti toteutettiin</p>	<p>Lääkitys altistaa.</p> <p>Unilääkkeen käyttö lisää.</p> <p>Unilääkkeen käyttö aiheuttaa.</p> <p>Lääkitys voi lisätä.</p> <p>Monilääkitys altistaa.</p> <p>Liukas lattia lisää.</p> <p>Riittävä valaistus.</p> <p>Talutettuna liikkuminen.</p> <p>Säännöllinen lääkityksen arviointi.</p> <p>Ehkäisyyn osallistuminen.</p> <p>Ehkäisyn hyödyntäminen.</p> <p>Kertaluonteinen neuvonta.</p> <p>Vuoteenvierusraportti.</p> <p>Vuoteenvierusraportti.</p>	<p>Kaatumisten ehkäisyn menetelmät</p>	<p>Tieto kaatumisten ehkäisystä</p>
---	--	--	-------------------------------------

<p>vuoteenvierellä.”</p> <p>”Vuoteenvierellä tapahtuva raportti vähensi potilaiden kaatumisia.”</p> <p>”...moniammatillisesti toteutetut, yksilölliseen kaatumisvaaran arviointiin perustuvat ja yksilöllisesti räätälöidyt toimet...kaatumisten ehkäisemiseksi...”</p> <p>”...tavoitteellinen moniosainen kaatumisten ehkäisyohjelma oli tehokas kaatumistapaturmien vähentämiseksi.”</p> <p>”Useita preventiivitoimenpiteitä samanaikaisesti voidaan kaatumisriskiä myös pienentää.”</p> <p>”...kaatumisten ehkäisemiseksi akuutteisairaaloissa suositeltu monia ehkäiseviä toimia, kuten ympäristössä tehtävät muutokset, lääkityksen arviointi, turvallisten jalkineiden hankkiminen ja säännölliseen liikuntaan rohkaiseminen.”</p> <p>”Kaatumisia voidaan ehkäistä periaatteessa parantamalla ikäihmisen ympäristön turvallisuutta, lisäämällä liikuntavarmuutta, hoitamalla hyvin kaatumisriskiä lisääviä sairauksia sekä minimoimalla kaatumistaipumusta aiheuttavien lääkkeiden ja alkoholin käyttö.”</p> <p>”...kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden vähentämiseen kohdistuneet ohjelmat ovat tehokkaita.”</p> <p>”...suosituksissa painotetaan varsinkin psyykenlääkkeiden vähentämistä iäkkäillä...”</p> <p>”Psyykenlääkkeiden käytön aloituksen tarpeellisuus on iäkkäillä tarkkaan harkittava.”</p> <p>”Kokonaislääkityksen arvio tulee suorittaa kaatumisvammahoidon yhteydessä.”</p>	<p>Vuoteenvierusraportti vähentää.</p> <p>Moniammatillisuus.</p> <p>Yksilöllisyys.</p> <p>Tavoitteellinen ja laaja ehkäisy.</p> <p>Useat ehkäisytoimenpiteet yhdessä.</p> <p>Lääkityksen arviointi.</p> <p>Turvalliset jalkineet.</p> <p>Liikunta.</p> <p>Lääkkeiden vähentäminen.</p> <p>Alkoholinkäytön vähentäminen.</p> <p>Lääkkeiden vähentäminen.</p> <p>Psyykenlääkkeiden vähentäminen.</p> <p>Psyykenlääkityksen arviointi.</p> <p>Lääkityksen arviointi.</p>		
---	---	--	--

<p>"Ehkäisytöimiä ovat lihasvoimien ja tasapainon parantamiseen tähtäävä liikunta, lääkkeiden vähentäminen, näönhuolto sekä iäkkään tarvitsemien palveluiden ja apuvälineiden järjestäminen."</p>	<p>Liikunta.</p> <p>Lääkkeiden vähentäminen.</p> <p>Näönhuolto.</p> <p>Palveluiden ja apuvälineiden järjestäminen.</p>		
<p>"Kaatumisten ja kaatumisvammojen ilmaantuvuutta vähentää vaaratekijöiden selvittäminen kaatumisvamman saaneelta ja selviytyksen perusteella järjestetyt yksilölliset ehkäisytöimet."</p>	<p>Vaaratekijöiden kartoitus.</p> <p>Yksilölliset ehkäisytöimet.</p>		
<p>"...lihasvoimien ja tasapainon parantaminen vähentää kaatumisia..."</p>	<p>Lihasvoimien ja tasapainon parantaminen.</p>		
<p>"Inkontinenssin hallintaa, kaatumisen ehkäisyä ja tarkkailua, liikuntaharjoitusten edistämistä ja deliriumin hallintaa on suositeltu kaatumisen ehkäisemiseksi."</p>	<p>Inkontinenssin hallinta.</p> <p>Tarkkailu.</p> <p>Liikunta.</p> <p>Deliriumin hallinta.</p>		
<p>"Vuoronvaihtoraportilla potilaan vuoteen vierellä on ollut kaatumisten lukumäärää vähentäviä vaikutuksia."</p>	<p>Vuoteenvierusraportti vähentää kaatumisia.</p>		
<p>"...käytettäessä vähemmän aikaa hoitajien raporttiin kaatumisten lukumäärä väheni....potilaiden hoitoon jäi enemmän aikaa..."</p>	<p>Lyhytkestoinen raportti vähentää kaatumisia.</p>		
<p>"...suositeltu käyttämään lonkkahousuja ehkäisemään kaatumisissa ilmaantuvia lonkkamurtumia."</p>	<p>Lonkkahousuja käyttämällä ehkäistään murtumia.</p>	<p>Apuvälineiden merkitys kaatumisten ehkäisyssä</p>	<p>Tieto kaatumisten ehkäisystä</p>
<p>"Liukumattomien kenkien käyttö...voi myös vähentää kaatumisia."</p>	<p>Liukuesteet kengissä.</p>		
<p>"...kaatui suojaimen kanssa, hänen lonkkamurtumariskinsä oli pienempi kuin kaaduttaessa ilman suojainta."</p>	<p>Lonkkasuojain vähentää riskiä lonkkamurtumalle.</p>		
<p>"Lonkkasuojaimen käyttö on varsin kustannustehokasta toimenpiteenä."</p>	<p>Lonkkasuojaimen käyttö.</p>		
<p>"Naisten tulisi käyttää lonk-</p>	<p>Lonkkasuojaimien käyt-</p>		

<p>kasuojaimia...”</p> <p>”Monet ihmiset kieltäytyivät käyttämästä lonkkahousuja, koska ne olivat epä mukavat.”</p> <p>”...potilas tai asukas oli ollut sidottuna vuoteeseen tai tuoliin kaatumistapauksen sattuessa.”</p> <p>”Kahdessa kolmasosassa kaikista...tapauksista henkilöillä oli kaatuessaan pelkät sukat jalassa.”</p> <p>”...putoamistapauksissa vuoteenlaidat olivat ylhäällä...”</p> <p>”Muualla kuin potilaan vierellä pidetty raportti lisäsi kaatumisia raportin aikana...”</p> <p>”Suurimmat riskitekijät kaatumiseen sisältää aikaisemman kaatumisen, liikkumisrajoituksia, monilääkityksen, inkontinenssia, huimausta sekä sekavuutta.”</p> <p>”Yleisimmät kaatumista edeltävät oireet olivat väsymys, sekavuus, huimaus, virtsanpidätyskyvyttömyys, hermostuneisuus sekä TULE-kipu.”</p> <p>”Rollaattorin tai kävelykelkan avulla liikkuvan pitkäaikaishoidossa olevan kaatumisvaara oli suurin...”</p> <p>”Itsenäisesti liikkuvan pitkäaikaishoidon potilaan kaatumisvaara oli lisääntynyt...”</p> <p>”Kaatumisen vaaratekijät olivat kyky liikkua itsenäisesti, huimaus, hypotonia, kuulon heikkeneminen ja lyhyt vaikutteisen unilääkkeen käyttö.”</p> <p>”Hoitajien kiire työssä on yhteydessä kaatumisiin.”</p> <p>”Alkoholin väärinkäyttö, psykoosi ja depressio altistavat kaatumiselle.”</p>	<p>tö naisilla.</p> <p>Lonkkahousujen käytön tärkeys.</p> <p>Liikkumisen rajoittaminen altistaa.</p> <p>Sukat jalassa kävelminen on vaaratekijä.</p> <p>Ylhäällä olevat vuoteenlaidat altistavat putoamiselle.</p> <p>Hoitajien vuoronvaihto raportti altistaa.</p> <p>Aikaisempi kaatuminen on riskitekijä.</p> <p>Väsymys voi olla edeltävä oire.</p> <p>Sekavuus voi olla edeltävä oire.</p> <p>Hermostuneisuus voi olla edeltävä oire.</p> <p>Liikkumisen apuvälineiden yhteys.</p> <p>Itsenäinen liikkuminen altistaa.</p> <p>Itsenäinen liikkuminen on vaaratekijä.</p> <p>Hoitohenkilökunnan kiire altistaa.</p> <p>Alkoholin väärinkäyttö altistaa.</p>	<p>Kaatumiselle altistavat tekijät</p>	<p>Tieto kaatumisten ehkäisystä</p>
--	---	--	-------------------------------------

<p>"...naisilla kuin miehillä kaatumiset lisääntyvät iän myötä."</p> <p>"Kaatumisille altistavat monet ikääntymiseen ja sairauksiin liittyvät tekijät."</p> <p>"Heikot lihasvoimat, huono näkö, heikentynyt tasapaino, toimintakyvyn heikkeneminen sekä psyykenlääkkeiden ja muiden kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö lisäävät kaatumisvaaraa, niiden selvittämistä ja poistamista suositellaan..."</p> <p>"Kaatumisvamman vuoksi hoitoon hakeutuneella on suuri vaara kaatua uudelleen..."</p> <p>"Lieväkin kognition heikkeneminen lisää kaatumisenvaaraa."</p> <p>"Vanhuus ja mielenterveyden häiriöt ovat yhteydessä kaatumisiin."</p> <p>"...tutkimuksesta saatu tieto vahvasti hoitajien tietoutta matalalla olevan vuoteen asennon merkityksestä ja tärkeydestä kaatumisten ehkäisemiseksi."</p> <p>"...todettiin, että tasapaino- ja voimaharjoittelun vähentävän tehokkaasti kaatumisia."</p> <p>"D-vitamiinin käyttö saattaa vähentää riskiä saada kaatumisesta murtuma, jos potilaalla on ollut matalampi D-vitamiinipitoisuus ennen lääkityksen aloittamista."</p> <p>"Ensimmäisen kaihileikkauksen todettiin vähentävän naisten kaatumisia."</p> <p>"Kaatumisten primaariseen ehkäisyyn on mahdollisuuksia."</p> <p>"...pitkäaikaishoitolaitoksissa ilmaantuvuutta vähentää laaja-alainen, moniin vaaratekijöihin kohdennettu ehkäisy..."</p> <p>"Intensiivinen liikunta vähentää kaatumisvamman saaneiden potilaiden vaaratekijöitä kaatua."</p>	<p>Ikääntyminen lisää.</p> <p>Ikääntyminen altistaa.</p> <p>Lääkkeiden käyttö lisää kaatumisvaaraa.</p> <p>Vaara kaatua uudelleen.</p> <p>Kognition heikkeneminen lisää kaatumisvaaraa.</p> <p>Vanhuus altistaa kaatumiselle.</p> <p>Vahvistaa henkilökunnan tietoja</p> <p>Liikunta vähentää kaatumisia.</p> <p>D-vitamiinin käyttö voi vähentää murtumia.</p> <p>Kaihileikkaukset vähentävät.</p> <p>Kaatumisia voidaan ehkäistä.</p> <p>Vaaratekijöihin kohdennettu ehkäisy.</p> <p>Liikunta vähentää riskiä kaatua uudelleen.</p>	<p>Tutkittu tieto</p>	<p>Tutkitun tiedon hyödyntäminen</p>
---	---	-----------------------	--------------------------------------

<p>"...tehostettava uusien kaatumisten ja murtumien ehkäisyä."</p> <p>"Kaatumisten sekundaarinen ehkäisy iäkkäillä on puutteellista..."</p> <p>"Iäkkäiden henkilöiden kaatumisvaaratekijöiden ja kaatumistapaturmien ehkäisystä on julkaistu kaksi kotimaista suositusta, joiden käyttöä tulisi lisätä."</p> <p>"...suositeltavaa, että liikuntaa harrastetaan sekä ryhmässä, että itsenäisesti yksilöllisten ohjeiden mukaisesti."</p> <p>"Usean lääkkeen samanaikainen käyttö lisää kaatumisvaaraa."</p> <p>"Psykenlääkkeiden käyttö lisää kaatumisvaaran kaksi- tai kolminkertaiseksi."</p> <p>"Näyttö bentsodiatsepiinien ja niiden tavoin vaikuttavien lääkeaineiden käytön yhteyksistä suurentuneeseen kaatumisvaaraan on vakuuttava."</p> <p>"Digoksiinin käytön on todettu lisäävän kaatumisten ja vamma-kaatumisten vaaraa."</p> <p>"Iäkkäistä kaatujista noin puolet kaatuu toistuvasti, ja naiset kaatuvat noin kaksi kertaa useammin kuin miehet."</p> <p>"...ohjattu säännöllinen liikuntaharjoittelu on paras yksittäinen toimenpide..."</p> <p>"...D-vitamiini-kalsium hoidon vähentävän kaatumisia..."</p> <p>"...ehkäisymenetelmillä pyritään vähentämään kaatumisen vaaratekijöitä ilman, että potilaan liikumista tarvitsisi rajoittaa."</p> <p>"Kaatumisen riski lisääntyy kun riskitekijöiden määrä nousee." Useat riskitekijät lisäävät kaatumisalttiutta.</p> <p>"Painonmuutokset, neste- ja</p>	<p>Ehkäisyn tehostaminen.</p> <p>Ehkäisy on puutteellista.</p> <p>Hoitosuosituksien käyttö.</p> <p>Liikunta.</p> <p>Monilääkitys lisää kaatumisvaaraa.</p> <p>Psykelääkitys lisää kaatumisia.</p> <p>Keskushermostoon vaikuttava lääke lisää kaatumisvaaraa.</p> <p>Digoksiinilääkitys altistaa.</p> <p>Toistuva kaatuminen. Naiset kaatuvat useammin.</p> <p>Liikunta.</p> <p>D-vitamiini-kalsium hoito vähentää murtumia.</p> <p>Liikkumisen rajoittaminen ei ole kaatumisen ehkäisykeino.</p> <p>Useat riskitekijät lisäävät kaatumisalttiutta. Sairauksien yhteys.</p> <p>Painon muutokset li-</p>		
---	--	--	--

<p>elektrolyyttihäiriöt aiheuttavat kaatumisia.”</p> <p>”Anemian on todettu altistavan kaatumiselle.”</p> <p>”...miehet kaatuivat toistuvasti naisia useammin.”</p> <p>”Yövuorojen aikana sattui lähes kolmasosa kaatumista.”</p> <p>”Kaatumisvaaran lisääntyminen liittyi sairauksiin ja lääkkeisiin.”</p> <p>”Suurimmat riskitekijät kaatumiseen sisältää aikaisemman kaatumisen, liikkumisrajoituksia, monilääkityksen, inkontinenssia, huimausta sekä sekavuutta.”</p> <p>”...naissukupuoli, korkean kognitiivisen ja fyysisen toimintakyvyn omaavat... osallistuivat kaatumisenehkäisy-ohjelmaan...”</p> <p>”Kaatumisperäiset vammat aiheuttivat potilaalle psyykkisiä, fyysisiä ja taloudellisia haittoja.”</p> <p>”Terveystieteiden henkilöstölle tarvitaan lisää koulutusta aihepiiristä (kaatumisen ehkäisystä) .”</p> <p>”Tutkitun tiedon mukaan vuoteiden laskemisella voidaan edistää potilasturvallisuutta ja ehkäistä kaatumisia, jota myös tämä hoitajille suunnattu...tutkimus vahvisti.”</p> <p>”Heikot lihasvoimat, huono näkö, heikentynyt tasapaino, toimintakyvyn heikkeneminen sekä psyykenlääkkeiden ja muiden kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö lisäävät kaatumisvaaraa, niiden selvittämistä ja poistamista suositellaan...”</p> <p>”Riskikaatuja...apua päivittäisissä toiminnoissa...jolloin kaatumisvaara lisääntyi....”</p>	<p>säävät. Neste- ja elektrolyyttihäiriöt aiheuttavat.</p> <p>Alhainen hemoglobiinipitoisuus altistaa.</p> <p>Miesten toistuva kaatuminen.</p> <p>Vuorokauden aika.</p> <p>Sairauksien ja lääkkeiden yhteys.</p> <p>Liikkumisrajoitukset lisäävät.</p> <p>Osallistuminen ehkäisyyn.</p> <p>Psyykkinen haitta. Fyysinen haitta. Taloudellinen haitta.</p> <p>Koulutuksen merkitys.</p> <p>Vuoteiden laskeminen edistää potilasturvallisuutta.</p> <p>Huono fyysinen toimintakyky altistaa.</p> <p>Heikentynyt toimintakyky lisää.</p>	<p>Toimintakyvyn muutokset</p>	<p>Tieto fysiologisten muutosten vaikutuksista</p>
---	--	--------------------------------	--

Asiantuntijan kokemukseen perustuva sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
"...hoitajien asenteet ja hoitajien tieto tulee ottaa huomioon kaatumisten ehkäisyä suunniteltaessa."	Hoitohenkilökunnan tieto.	Henkilökunnan tietope-rusta	Ammatillinen osaaminen
"...sairaanhoitajan tietotaitoon liittyvillä tekijöillä on kaatumisia lisääviä vaikutuksia."	Sairaanhoitajan tietope-rusta.		
"Hoitotoimenpiteiden runsas lukumäärä lisäsi kaatumisia."	Hoitotoimenpiteet lisää-vät kaatumisia.	Sairaanhoita-jan toimen-kuva	
"Heikot lihasvoimat, huono näkö, heikentynyt tasapaino, toiminta-kyvyn heikkeneminen sekä psyy-kenlääkkeiden ja muiden kaatu-misvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö lisäävät kaatumisvaaraa, niiden selvittämistä ja poistamista suositellaan..."	Toimintakyvyn selvittä-minen.		
"Kaatumisten syiden selvittely ja yksilöllinen ehkäisy vähentävät uusien kaatumisten ja kaatumis-vammojen ilmaantuvuutta..."	Kaatumisen syy- ja vaa-ratekijöiden selvittämi-nen.		
"...preventiivisesti neuvontaa ja ohjausta kannattaa järjestää iäk-käille."	Ohjaus ja neuvonta.		
"Kaatumisten ehkäisyssä tulisi korostaa myönteisiä vaikutuksia osallistujien terveyteen ja toimin-takykyyn, pelkän kaatumisten ehkäisyn sijasta."	Terveiden ja toiminta-kyvyn myönteisten vai-kutusten korostaminen.		
"Potilaiden käytössä olevat lääk-keet on kirjattava hoitokertomuk-seen."	Lääkityksen kirjaaminen.		
"...potilasohjauksesta on vahvaa näyttöä kaatumistapahtumien ehkäisemiseksi."	Potilasohjaus.		
"Potilaalle tehtävät hoitotoimenpi-teet ovat yhteydessä kaatumi-seen."	Hoitotoimenpiteiden yhteys.		
"...kaatumisvaarassa olevien ikääntyneiden tunnistaminen ja aktiivinen vaaratekijöihin puuttu-minen ovat avainasemassa..."	Kaatumisriskin tunnis-taminen. Vaaratekijöihin puuttu-minen.		

<p>"...on tärkeää, että iäkkäältä itseltään kysytään, mitä hän on valmis tekemään kaatumisten ehkäisemiseksi."</p> <p>"Ohjausta ja neuvontaa tarvitsevat...iäkkäät..."</p> <p>"Tehokkaasti tarkkailtaessa...jamonitoroidessa...hoitajien on helppo havaita madallettavat vuoteet ja näin vähentää kaatumisten mahdollisuuksia..."</p> <p>"Kaatumiset tulisi rekisteröidä ja analysoida hoitolaitoksissa systemaattisesti...tiedettäisiin millaisissa olosuhteissa kaatumisia tapahtuu, että voidaan puuttua..."</p> <p>"Riskitekijät voidaan tunnistaa laitoksissa nopeasti ja helposti..."</p> <p>"...hoitajien asenteet ja hoitajien tieto tulee ottaa huomioon kaatumisten ehkäisyä suunniteltaessa."</p> <p>"Koulutusmahdollisuudet voivat parantaa henkilökunnan asenteita ja vähentää iäkkäiden riskiä kaatua."</p>	<p>Potilaan sitouttaminen.</p> <p>Ohjaaminen.</p> <p>Tarkkailu.</p> <p>Kirjaaminen ja tiedottaminen.</p> <p>Riskitekijöiden tunnistaminen.</p> <p>Hoitohenkilökunnan asenteet.</p> <p>Koulutuksen merkitys asenteiden parantamisessa.</p>	<p>Hoitajien asenteet</p>	
---	---	---------------------------	--

Asiakkaan kokemukseen perustuva sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Pääluokka	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
"Kaikki pitivät ikääntyvien ja iäkkäiden kaatumisten ehkäisyä tarpeellisenä."	Ehkäisyn merkitys.	Asiakkaan kokemukseen perustuva tieto
"...lonkkahousujen hankkiminen oli... harvinaista..."	Lonkkahousujen hankkiminen.	
"...lonkkasuojahousujen käyttömyöntyvyys on melko huono."	Lonkkasuojaimien käyttömyöntyvyys.	
"...iäkkäät suhtautuvat myönteisesti preventiiviseen toimintaan."	Ehkäisyn merkitys.	
"Potilaat olivat tyytyväisempiä vuoteenvierellä tapahtuvaan raportointiin, joten näin ei tarvitse odottaa hoitajien raportin loppumista...."	Vuoteenvierusraportin merkitys.	


Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuva sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
"...todettiin kaatumisen ehkäisykoulutuksella olevan merkittävä vaikutus kaatumisten ehkäisyyn..."	Koulutus tukee.	Koulutuksen merkitys	Työympäristö
"Koulutusmahdollisuudet voivat parantaa henkilökunnan asenteita ja vähentää iäkkäiden riskiä kaatua."	Koulutettu henkilökunta.		
"...koulutetut avainhenkilöt (hoitajat) voivat auttaa varmistamaan turvallisen ympäristön...kaatumisia..."	Koulutettu henkilökunta edistää potilasturvallisuutta. Koulutus.	Toimintaympäristön resurssit	
"Tehokkaasti tarkkailtaessa...jamonitoroidessa...hoitajien on helppo havaita madallettavat vuoteet ja näin vähentää kaatumisten mahdollisuuksia..."	Hoitolaitteisto.		
"Kaatumisten ja kaatumistapa-turmien ehkäisemiseksi on terveydenhuollon henkilökunnalle järjestettävä koulutustilaisuuksia."	Koulutuksen lisääminen.		
"Tavoitteellisen riskitekijöihin liittyvän koulutuksen todettiin olevan tehokasta kaatumisten vähentämisessä..."	Koulutus.		
"Kaatumisperäiset vammat pitkitivät sairaalahoidonjaksoa, aiheuttivat pitkäaikaishoidon tarvetta ja nostivat sairaalakuluja."	Kaatuminen lisää kokonaiskustannuksia.		
"Henkilökunta tulisi jakaa tasaisesti eri työvuoroihin... lisäämällä työntekijöitä myös yövuoroon."	Henkilökunnan riittävyys.		
"Hoitolaitoksiin tulee lisätä henkilökuntaa...ehkäisy olisi tehokasta..."	Henkilökunta.		
"...henkilökunnan vähentäminen on lisännyt...kaatumisia."	Henkilökunnan vähentäminen lisää.		
"...riittävän henkilökunnan avulla kaatumisia pystytään tehokkaammin ehkäisemään..."	Riittävä henkilökunta.		
"...kaatumiset vähenevät henkilökuntaa vähennettäessä, tämä	Henkilökunnan vähentäminen passivoi potilai-		

<p>johtui siitä, että vanhuksia ei enää aktivoitu ja kehoitettu liikku- maan...”</p> <p>”Vuodehälytysjärjestelmä on hyvä asia potilaiden turvallisuuden tarkkailuun, etenkin iäkkäiden ja...sekavien potilaiden hoidos- sa.”</p> <p>”Kaatumisia vähentä- vät...turvallisuuden parantami- nen.”</p> <p>”...on tunnistettava paremmin kaatumisen vaaratekijät...”</p> <p>”Heikot lihasvoimat, huono näkö, heikentynyt tasapaino, toiminta- kyvyn heikkeneminen sekä psyy- kenlääkkeiden ja muiden kaatu- misvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö lisäävät kaatumisvaaraa, niiden selvittämistä ja poistamista suositellaan...”</p> <p>”...kaatumisvaaran arvioinnin ja kaatumisten- ja murtumien ehkäi- syn tulisi kuulua hoitoon.”</p> <p>”Kaatumisten vaaratekijöihin tulee aina puuttua...”</p> <p>”Kaatumisia voidaan ehkäistä periaatteessa parantamalla ikäihmisen ympäristön turvalli- suutta, lisäämällä liikuntavar- muutta, hoitamalla hyvin kaatu- misriskiä lisääviä sairauksia sekä minimoimalla kaatumistaipumusta aiheuttavien lääkkeiden ja alko- holin käyttö.”</p> <p>”...kaatumisten ehkäisemiseksi akuuttisairaaloissa suositeltu monia ehkäiseviä toimia, kuten ympäristössä tehtävät muutokset, lääkityksen arviointi, turvallisten jalkineiden hankkiminen ja sään- nölliseen liikuntaan rohkaisemi- nen.”</p> <p>”Laaja, moniammatillinen työryh- mä kaatumisenehkäisyssä ehkäi- see kaatumistapaturmia.”</p> <p>”Kaatumiset sattuivat enimmäk- seen potilaan tai asukkaan</p>	<p>ta.</p> <p>Vuodehälytysjärjestel- mä.</p> <p>Turvallinen ympäristö.</p> <p>Vaaratekijöiden tunnis- taminen.</p> <p>Yksilöllinen ehkäisy.</p> <p>Kaatumisvaaran arvioin- ti.</p> <p>Vaaratekijöihin puuttu- minen.</p> <p>Ympäristön turvallisuus.</p> <p>Ympäristön muutostyöt.</p> <p>Moniammatillisuus.</p> <p>Ympäristön huomioimi- nen.</p>	<p>Potilasturval- lisuutta lisää- vät tekijät</p>	
--	--	---	--

<p>omassa huoneessa ilman silminnäkijöitä.”</p> <p>”Vuodehälytysjärjestelmä on hyvä asia potilaiden turvallisuuden tarkkailuun, etenkin iäkkäiden ja...sekavien potilaiden hoidossa.”</p> <p>”...suositellaan kaatumisen vaaratekijöiden moniammatillista selvitystä ja sen perusteella laadittua yksilöllistä ehkäisyä, jotta ehkäistäisiin kaatumisvamman takia hoitoon hakeutuneiden potilaiden toistuvat kaatumiset.”</p> <p>”Laaja, moniammatillinen työryhmä kaatumisenehkäisyssä ehkäisee kaatumistapaturmia.”</p>	<p>Vuodehälytysjärjestelmä edistää potilasturvallisuutta.</p> <p>Moniammatillinen ja yksilöllinen ehkäisy suunnitelma.</p> <p>Moniammatillisuus.</p>	<p>Toiminnallinen yhteistyö</p>	
---	--	---------------------------------	--

Opinnäytetyön posteri



Sairaanhoitajan näyttöön perustuva päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä - kirjallisuuskatsaus

Henna Karhu, Sairaanhoitajaopiskelija AMK, Metropolia ammattikorkeakoulu
 Janni Keski-Marttunen, Sairaanhoitajaopiskelija AMK, Metropolia ammattikorkeakoulu
 Anneli Sarajärvi, TtT, Yliopettaja, Metropolia ammattikorkeakoulu

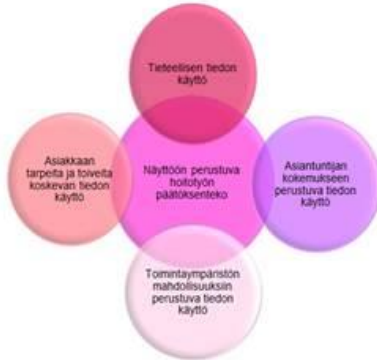
Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata kirjallisuuskatsaukseen perustuen sairaanhoitajan näyttöön perustuvaa päätöksentekoa iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä. Tavoitteena on tuoda tutkittua tietoa iäkkäiden kaatumisten ehkäisystä sairaanhoitajan päätöksenteon tueksi. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää hoitotyön kehittämisessä. Tutkimustehtävänä oli selvittää, minkälaiseen näyttöön perustuvaan tietoon sairaanhoitajan päätöksenteko perustuu iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä.

Opinnäytetyö on osa Kliinisen osaamisen vahvistaminen hoitotyössä - Näyttöön perustuvan hoitotyön osaaminen - projektia. Projektin tavoitteena on vahvistaa kliinistä osaamista hoitotyössä sekä kehittää sairaanhoitajan ja opiskelijoiden asiantuntijuutta näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Kirjallisuuskatsauksen aineisto kerättiin tieteellisistä artikkeleista ja tutkimuksista (n=15). Aineiston analyysimenetelmänä opinnäytetyössä käytettiin deduktiivista, teorialähtöistä sisällönanalyysia.

Tutkimustulokset

Sairaanhoitajan päätöksenteko iäkkäiden kaatumisten ennaltaehkäisyssä perustuu

- Tieteelliseen tietoon perustuvaan näyttöön
 - tieto kaatumisten ehkäisystä
 - tutkitun tiedon hyödyntäminen
 - tieto fysiologisten muutosten vaikutuksista
- Asiantuntijan kokemukseen perustuvaan näyttöön
 - ammatillinen osaaminen
- Asiakkaan kokemukseen perustuvaan näyttöön
 - asiakkaan kokemukseen perustuva tieto
- Toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvaan näyttöön
 - työympäristöön perustuva tieto



iäkkäiden kaatumisten ehkäisy ja sairaanhoitajan päätöksenteko painottui tieteellisen tiedon ja asiantuntijan kokemukseen perustuvan tiedon käyttöön. Sairaanhoitajan päätöksenteossa tulisi huomioida potilaan heikentynyt toimintakyky ja sen tuomat muutokset kaatumisten riskitekijöinä. Työympäristön resurssit ovat lähtökohtana onnistuneelle päätöksenteolle ja tavoitteelliselle kaatumisten ehkäisylle. Hoitotyössä tulisi korostaa tutkitun tiedon hyödyntämisen tärkeyttä.

www.metropolia.fi

